Livret de bord

R 1200 GS

BMW Motorrad

Bienvenue chez BMW

Nous vous félicitons pour avoir porté votre choix sur une moto BMW et vous accueillons dans le cercle des pilotes de BMW.
Familiarisez-vous avec votre nouvelle machine afin d'être en mesure de vous déplacer de façon souveraine et en toute sécurité.
Veuillez par conséquent consulter ce livret de bord avant d'enfourcher votre nouvelle moto. Vous y trouverez des indications importantes pour l'utilisation de votre moto qui vous aideront à exploiter pleinement les avantages techniques de votre BMW.

Vous obtiendrez par ailleurs des informations sur l'entretien et la maintenance qui vous permettront d'optimiser la fiabilité, la sécurité et la valeur de revente de votre moto. De plus, vous y trouverez des conseils pratiques et des informations sur le bon équipement parfaitement conforme aux règles de conduite et de sécurité.
Votre concessionnaire BMW se fera un plaisir de vous conseiller et de répondre à toutes les questions que vous lui poserez concernant votre moto.
Nous vous souhaitons grand plaisir à la lecture de ce Livret de bord et encore plus ensuite au guidon de votre moto.

Votre

BMW Motorrad

Indications sur le livret de bord

Nous avons accordé une grande importance à l'orientation rapide à l'intérieur de ce livret de bord.
L'index alphabétique détaillé, situé à la fin de ce livret, vous permettra de retrouver très rapidement certains sujets. Le premier chapitre de ce livret de bord vous donne un aperçu général de votre moto.
Si vous souhaitez un jour revendre votre BMW, n'oubliez pas de remettre également ce livret de bord ; il fait partie légalement de votre moto.

Symboles utilisés et abréviations

Avertissement !
Règles et mesures de prudence destinées à protéger la santé et la vie du pilote et d'autres personnes.

Attention :
Remarques particulières à observer et précautions à prendre afin de ne pas endommager la moto. L'inobservation de ces règles peut entraîner la perte du droit à la garantie.

Remarque :
Observations particulières destinées à améliorer les opérations de contrôle et de réglage, de même que les travaux d'entretien.

Couple de serrage :
suivent les valeurs des différents couples de serrage

• signifie que le texte suivant contient une instruction à suivre

– se rapporte au résultat d'une instruction

( ) Nombre entre parenthèses
➠ page avec explications

EO Equipement optionnel
Les équipements optionnels que vous avez souhaités sont déjà pris en compte lors de la production de votre moto

AO Accessoire optionnel
Les accessoires optionnels peuvent être commandés auprès de votre concessionnaire BMW ou revendeur spécialisé, et doivent être montés en postéquipement

EWS Antidémarrage électronique

DWA Alarme antivol

Equipement personnalisé de la moto

En achetant votre BMW, vous avez choisi un modèle disposant d'un équipement personnalisé. Ce livret de bord décrit tous les équipements optionnels (EO) et accessoires optionnels (AO) sélectionnés que BMW propose à l'intérieur d'une série-modèle.
Vous comprendrez donc que ce livret décrit aussi des variantes d'équipement que vous n'avez peut-être pas choisies.

Si votre BMW dispose d'équipements qui ne sont pas décrits dans ce livret de bord (par exemple radio, alarme antivol), vous trouverez la description de leurs fonctions dans une notice d'utilisation distincte.

Indications techniques

Toutes les valeurs de dimensions, poids et performances indiquées dans ce livret de bord se réfèrent à la norme allemande DIN et respectent les consignes correspondantes en matière de tolérance.
Des écarts sont possibles dans les versions de certains pays.

Mise à jour

Le haut niveau de sécurité et de qualité des motos BMW est garanti par un perfectionnement permanent dans la conception, les équipements et les accessoires. Des différences éventuelles peuvent ainsi exister entre ce livret de bord et votre moto. Nous ne pouvons pas non plus exclure toute erreur. Vous comprendrez ainsi parfaitement qu'aucun recours juridique ne peut découler des indications, illustrations et descriptions de ce livret.

Pour votre propre sécurité

Avertissement !
Utilisez exclusivement les pièces et accessoires qui ont été homologués par BMW pour votre moto !

La sécurité, la fiabilité et le fonctionnement des pièces et accessoires homologués par BMW pour votre moto ont été contrôlés.
BMW assume pour vous la responsabilité du produit. Par ailleurs, BMW ne peut accorder aucune garantie sur les pièces ou accessoires de toute nature non homologués par ses services.

BMW ne peut pas juger pour chaque produit commercialisé par des tiers si vous pouvez les utilisez sur les véhicules BMW sans compromettre la sécurité, donc s'ils sont aussi sans danger pour vous.
Cette garantie ne peut pas non plus être apportée par un agrément officiel (par exemple certificat d'homologation) ou un service de contrôle technique (comme le TÜV en Allemagne).

Vous trouverez les pièces et accessoires d'origine BMW, divers produits homologués par BMW ainsi qu'un conseil de qualité auprès de votre concessionnaire BMW.

La bonne tenue !
Qui veut arriver sûrement à bon port n'a pas le choix :

- Casque !
- Combinaison !
- Gants !
- Bottes !

Ne roulez jamais sans avoir revêtu la bonne tenue ! Même pour les petits trajets et quelle que soit la saison.
Votre concessionnaire BMW se fera un plaisir de vous conseiller, de vous informer des nouveautés et de vous proposer la bonne tenue pour chaque application.

Service
Des entretiens périodiques sont prescrits pour votre sécurité et pour conserver sa valeur à votre machine.
Vous devez absolument respecter ces intervalles d'entretien ! Ce n'est qu'ainsi que vous conserverez l'intégralité de vos droits à la garantie.
Vous pouvez vous informer sur les contenus actuels des services d'entretien, inspection et service annuel auprès de votre concessionnaire BMW ou sur Internet à l'adresse www.bmw-motorrad.com/maintenance.

Important !
Si votre moto est endommagée à la suite de travaux de réparation ou d'interventions qui n'ont pas été effectués par les ateliers agréés BMW, BMW décline toute responsabilité pour ces dommages ainsi que pour tout préjudice éventuel pouvant en résulter !

Nous vous recommandons en conséquence de confier les opérations d'entretien au personnel qualifié spécialement formé de votre concessionnaire BMW et de les faire attester au chapitre « Service » de ce livret.
Votre concessionnaire BMW reçoit toutes les informations techniques les plus récentes, possède le savoir-faire requis et dispose d'un personnel technique qualifié.
Veuillez vous adresser à votre concessionnaire BMW pour toutes les questions concernant votre moto.
Il est compétent et se tient à votre disposition.

Votre

BMW Motorrad

Table des matières

Bienvenue chez BMW 1
Informations générales 2-4
Informations sur la sécurité 5-7

Vue d'ensemble 11
Vue d'ensemble côté gauche 12
Vue d'ensemble côté droit ...13
Commodo côté gauche 14
Commodo côté droit 15
Cockpit 16

Affichages 17
Témoins et voyants 18
Ecran multifonction 19
Affichages de fonctionnement 20
Affichages d'avertissement 21-23
Voyants ABS 24-25

Utilisation 27
Serrure de contact et antivol de direction 28-29
Antidémarrage électronique EWS..... 30-31
Signal de détresse 32-33
Tripmaster..... 34-35
Coupe-circuit 36
Poignées chauffantes.....37
Montre 38
Bulle 39
Manettes 40-41
Eclairage 42-45
Selle..... 46-48
Rétroviseurs.....49
Précharge du ressort 50-51
Réglage de l'amortisseur 52
Roues 53
Chargement 54-55
Levier de sélection.....56

Conduite 57
Consignes de sécurité ... 58-59
Check-list 60-61
La première sortie avec votre BMW..... 62-63
Avant le démarrage..... 64-66
Démarrage 67
Rodage..... 68-69
Passage des vitesses 70-71
Conduite en tout terrain 72-73
Immobilisation..... 74-77
Faire le plein d'essence . 78-79
Freins - Généralités..... 80-81
Freins - avec BMW Integral ABS..... 82-89

Accessoires 91
Consignes générales 92
Prises 12 V 93-94
Bagagerie 95-101

Rouler en toute sécurité ..103
Rouler en toute sécurité.....104
Une assistance internationale 105
La sécurité, ça s'apprend ..106

Table des matières

Entretien 107
Informations sur la sécurité 108
Tableau des anomalies 109-110
Outillage de bord 111
Huile moteur 112-113
Freins - Généralités 114-115
Système de freinage ... 116-117
Embrayage 118
Roues 119-130
Plaquettes de frein 131-132
Remplacement des ampoules 133
Ampoules 134-140
Bougies 141-143
Filtre à air 144-146
Aide au démarrage 147-149
Consignes d'entretien de la batterie 150-152
Batterie connectée 153-154

Entretien 155
Nettoyage/Entretien 156-159
Immobilisation 160
Mise en service 161

Caractéristiques techniques 163
Moteur 164
Transmission 165
Châssis 166-170
Fluides et lubrifiants ... 171-172
Equipement électrique 173
Dimensions et poids 174
Performances 175
Couples de serrage 176

Service 177
Maintenance 177
Attestations d'entretien 178-184
Attestations de Service 185-186
Un mot pour terminer 187

Index alphabétique ... 189-196

Table des matières

Vue d'ensemble côté gauche

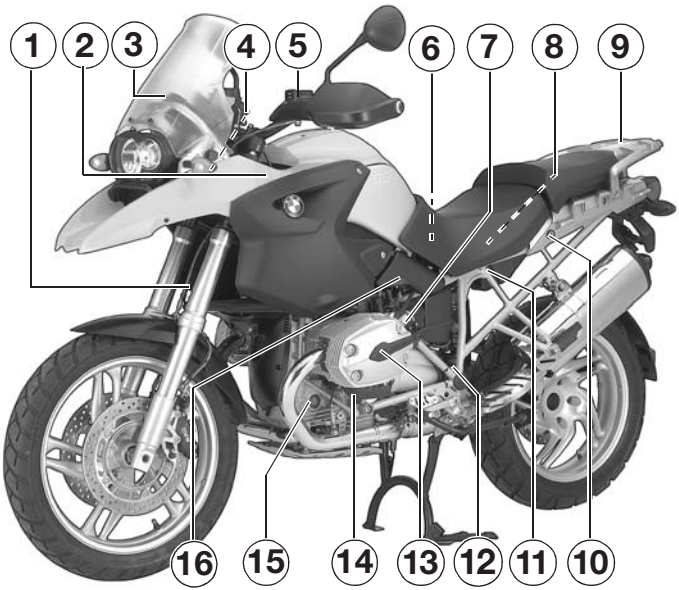
Vue d'ensemble côté droit

Commodo côté gauche

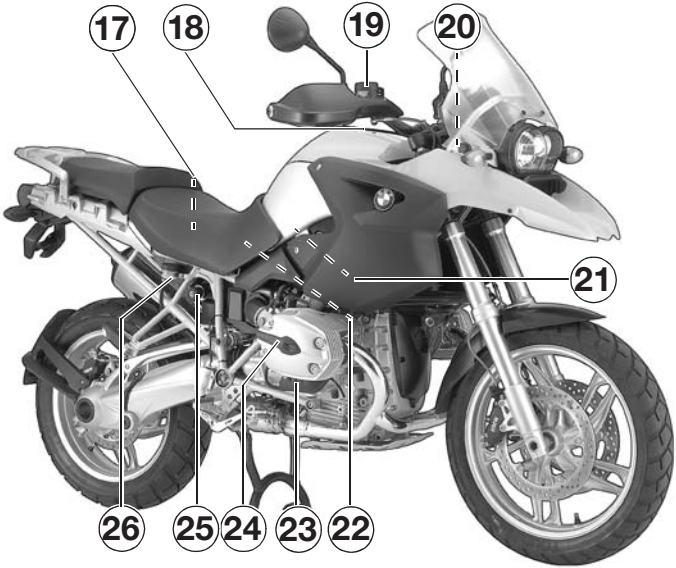
Commodo côté droit

Cockpit

Vue d'ensemble côté gauche

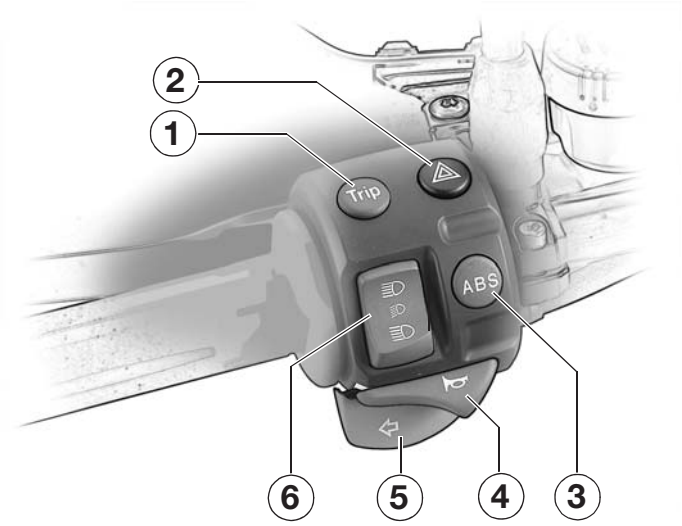


1 Réglage combiné de suspension avant (➠ 50)
2 Prise de courant 12 V[AO] (➠ 93)
3 Bulle, (➠ 39)
4 Réglage des projecteurs (➠ 45)
5 Réservoir de liquide d'embrayage (➠ 118)
6 Support de casque
7 Orifice de remplissage d'huile, moteur (➠ 112-113)
8 Réglage de la selle (➠ 47)
9 Porte-bagages (➠ 101)
10 Serrure de la selle (➠ 46-48)
11 Prise, 12 V ; Possibilité de raccordement d'accessoires complémentaires (➠ 93)
12 Combiné de suspension arrière, réglage d'amortisseur (➠ 51-52)
13 Bougie principale (➠ 141)
14 Bougie secondaire (➠ 143)
15 Regard de niveau d'huile, moteur (➠ 113)
16 Plaque constructeur



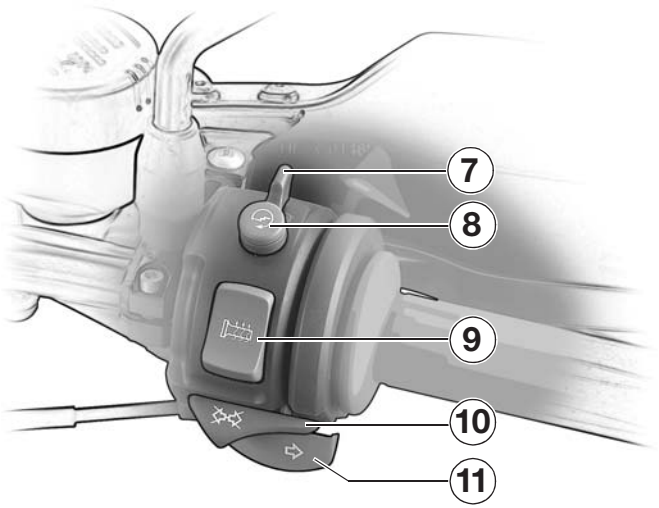
17 Compartiment pour outil de bord (➠ 46)
18 Bouchon du réservoir d'essence (➠ 78-79)
19 Réservoir de liquide de frein avant (➠ 116)
20 Numéro de châssis
21 Filtre à air (➠ 144-146)
22 Support de casque
23 Bougie secondaire (➠ 143)
24 Bougie principale (➠ 141)
25 Réglage du combiné de suspension arrière (➠ 51)
26 Réservoir de liquide de frein arrière (➠ 117)

Commodo côté gauche



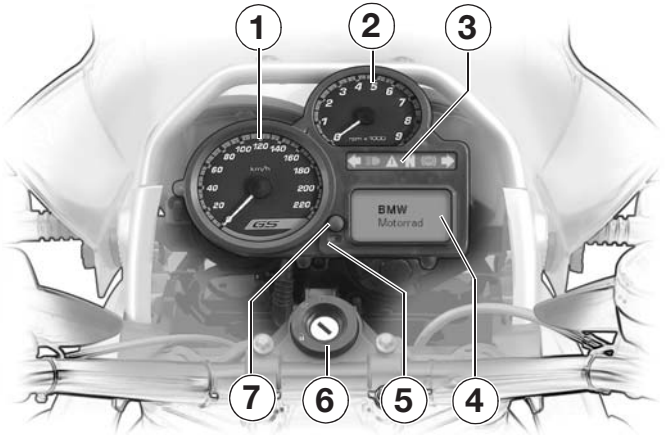
Avertissement !
Pour empêcher que de l'air ne pénètre dans le circuit hydraulique de l'embrayage :
- **Ne pas tourner ou déplacer le commodo !**
- **Ne pas faire tourner le guidon à l'intérieur des cales de serrage !**

1 Bouton du Tripmaster (➠ 34)
2 Interrupteur du signal de détresse (➠ 32)
3 Touche ABS^{EO} (➠ 88)
4 Interrupteur de l'avertisseur sonore
5 Interrupteur des clignotants côté gauche
6 Commutateur feu de route/ feu de croisement (➠ 42-45)



Avertissement !
Pour éviter la pénétration d'air dans le circuit de freinage :
- **Ne pas tourner ou déplacer le commodo !**
- **Ne pas faire tourner le guidon à l'intérieur des cales de serrage !**

7 Coupe-circuit (➠ 65)
8 Bouton de démarrage (➠ 67)
9 Interrupteur pour poignées chauffantes[EO] (➠ 37)
10 Interrupteur des clignotants côté droit
11 Interrupteur de rappel des clignotants



Remarque :
L'éclairage du cockpit est équipé d'un inverseur automatique jour/nuit. Le capteur se trouve à côté du témoin d'alarme antivol[EO].

1 Compteur de vitesse
2 Compte-tours (➠ 68)
3 Témoins et voyants (➠ 18)
4 Ecran multifonction (➠ 19)
5 Témoin d'alarme antivol DWA[EO] / Capteur de luminosité clair/sombre
6 Serrure de contact et antivol de direction (➠ 28)
7 Bouton de réglage de la montre (➠ 38)

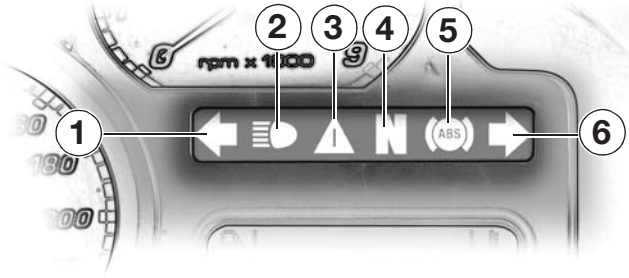
Témoins et voyants

Ecran multifonction

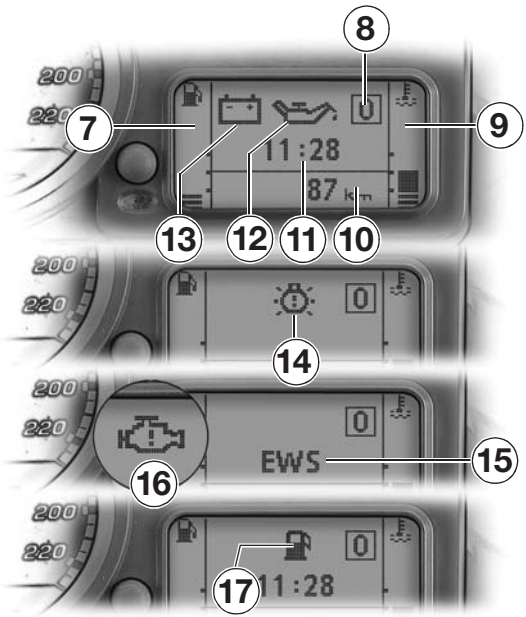
Affichages de fonctionnement

Affichages d'avertissement

Voyants ABS[EO]



1 Témoin clignotants gauches
2 Témoin feu de route
3 Voyant général ⚠ (➠ 86)
4 Témoin point mort de boîte de vitesses N (➠ 66)
5 Voyant ABS ABS EO (➠ 86)
6 Témoin clignotants droits



7 Niveau d'essence (➠ 20, 79)
8 Indicateur de rapport (➠ 66)
9 Température d'huile (➠ 20)
10 Zone d'affichage du Tripmaster (➠ 34, 35)
11 Zone d'affichage avec montre (➠ 38)

Avertissements possibles

12 Pression d'huile (➠ 21)
13 Courant de charge de la batterie (➠ 22)
14 Défaut de lampe
15 Antidémarrage électronique **EWS** actif (➠ 30)
16 Défaut électronique moteur (➠ 21)
17 Témoin de réserve d'essence (➠ 20, 79)

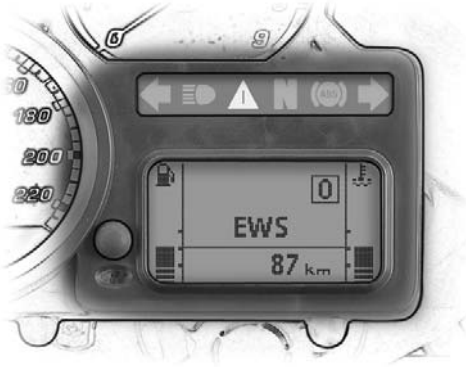
Affichages de fonctionnement

Témoin	Ecran multifonction	Signification
	11 : 28	**Montre** Affichage de l'heure en mode 24 heures
N		**Affichage du rapport** Si aucun rapport n'est engagé, le témoin N s'allume. Le rapport actuellement engagé s'affiche sur l'écran
⚠ jaune clignote		**Niveau d'essence** Lorsque le niveau de la réserve est atteint, le symbole apparaît sur l'écran et clignote, le voyant général ⚠ clignote. Le Tripmaster indique l'autonomie restante.
⚠ rouge allumé en continu		**Température moteur** En cas de surchauffe, le visuel à barres clignote et le voyant général ⚠ s'allume.

Voyant	Ecran multifonction	Signification/Solution
⚠ jaune allumé en continu		**Electronique moteur** Défaut sur la gestion électronique du moteur. Se rendre immédiatement en conduisant prudemment dans un atelier spécialisé, de préférence chez un concessionnaire BMW !
⚠ rouge allumé en continu		**Pression d'huile** Pression d'huile moteur insuffisante (➠ 112, 113) En tenant compte de la situation du trafic : Débrayer Actionner le coupe-circuit d'allumage Immobiliser la moto Contrôler le niveau d'huile du moteur ⚠ **Attention :** Si le voyant s'allume bien que le niveau d'huile soit correct, demander impérativement conseil à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW.

Affichages d'avertissement

Voyant	Ecran multifonction	Signification/Solution
⚠ rouge allumé en continu		**Courant de charge de la batterie** La batterie ne se recharge plus, défaut de l'alternateur. Se rendre immédiatement dans un atelier spécialisé, de préférence chez un concessionnaire BMW !
⚠ jaune allumé en continu		**Défaut de lampe** Feu arrière ou feu stop défectueux Remplacer les ampoules (➠ 134)
		Défaut de lampe Feu de position avant, feu de croisement, feu de route défectueux Fréquence de clignotement double, clignotant défectueux Remplacer les ampoules (➠ 135-140)
⚠ jaune allumé en continu		Combinaison des défauts de lampes mentionnés ci-dessus Remplacer les ampoules (➠ 135-140)



Voyant	Ecran multifonction	Signification/Solution
⚠ jaune allumé en continu	**EWS**	**Antidémarrage électronique** Clé non détectée (➠ 30, 31). Communication perturbée avec l'électronique moteur

Remarque :
Différents avertissements peuvent être affichés simultanément. En cas d'avertissements avec le symbole ⚠ jaune et le symbole ⚠ rouge, ceux-ci sont affichés en alternance.

Voyants ABS[EO]

Voyant général ⚠	Voyant ABS (ABS)	Anomalie
éteint	allumé en continu	Fonction ABS désactivée par le pilote, système de freinage intégral disponible (➠ 88)
éteint	clignotement 1 Hz	ABS non disponible car le test de démarrage n'est pas terminé (➠ 86)
éteint	clignotement 4 Hz	Dans les deux circuits, seule la FONCTION DE FREINAGE RÉSIDUEL reste disponible (➠ 85) car l'autodiagnostic n'est pas terminé (➠ 86)
rouge, allumé en continu	éteint	Contacteur de feu stop défectueux ou mal ajusté
rouge, allumé en continu	clignotement 1 Hz	La fonction ABS n'est pas disponible dans au moins un circuit de freinage
rouge, allumé en continu	clignotement 4 Hz	Dans au moins un des deux circuits, seule la FONCTION DE FREINAGE RÉSIDUEL reste disponible (➠ 85)

Voyant général ⚠	Voyant ABS (ABS)	Anomalie
rouge, clignotement alterné 1 Hz	clignotement 1 Hz alterné	Niveau de liquide de refroidissement dans le BMW Integral ABS trop bas. Si les fonctions suivantes sont disponibles, se rendre sans tarder en conduisant prudemment jusqu'à l'atelier spécialisé le plus proche, de préférence chez un concessionnaire BMW. – Contact éteint, pression de freinage sur les leviers de frein – Effet de freinage sur les deux roues – Système de freinage étanche, aucune fuite de liquide de frein visible Sinon système de freinage défectueux, impossible de poursuivre la route !
rouge, clignotement alterné 4 Hz	clignotement 4 Hz alterné	Niveau de liquide trop faible dans le circuit BMW Integral ABS, effectuer les contrôles ci-dessus. Dans au moins un circuit, seule la FONCTION DE FREINAGE RÉSIDUEL reste disponible (➠ 85)

Avertissement !
Ne continuez pas à rouler si vous doutez de l'efficacité des freins.

Serrure de contact et antivol de direction

Antidémarrage électronique EWS

Signal de détresse

Ordinateur de bord

Coupe-circuit

Poignées chauffantes[EO]

Réglage de la montre

Réglage du pare-brise

Manettes

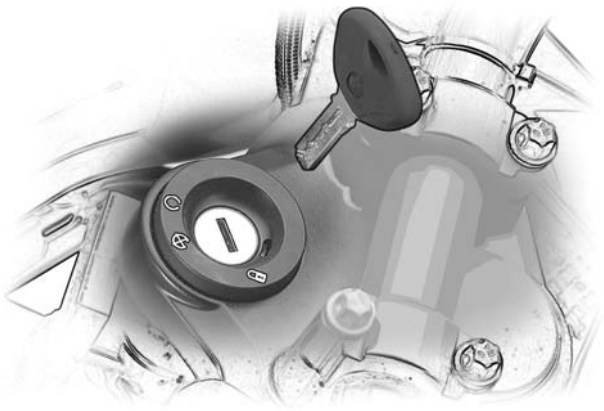
Eclairage

Selle

Rétroviseur

Précharge du ressort

Serrure de contact et antivol de direction



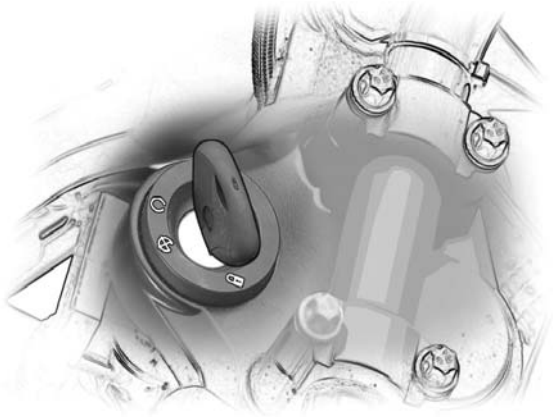
Avertissement !
Avec le BMW Integral ABS[EO] seule la FONCTION DE FREINAGE RÉSIDUEL reste disponible lorsque le contact est coupé (➠ 85)

Remarque :
La serrure de contact/antivol de direction, la serrure du réservoir et la serrure de la selle sont actionnées avec la même clé. Sur demande, cette clé peut également servir à l'ouverture des valises[AO].

Clés de la moto

Vous recevez deux clés principales et une clé de réserve. La petite étiquette plastique accompagnant les clés indique le numéro de celles-ci.

Serrure de contact et antivol de direction



Positions de la clé

Avertissement !
Ne pas passer en position en roulant !

Position route, l'allumage, le feu de position et tous les circuits fonctionnels sont en circuit, le contrôle avant départ est réalisé (➠ 64)

* Allumage et éclairage hors circuit, antivol de direction débloqué (guidon librement orientable vers la gauche ou vers la droite)

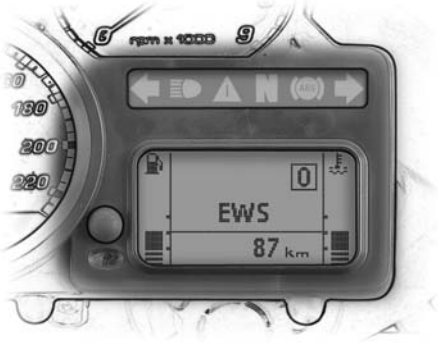
* Allumage et éclairage hors circuit, antivol de direction bloqué.

Attention :
Braquer le guidon jusqu'en butée sur la gauche, puis verrouiller !

Remarque :
N'allumer le feu de position que pendant un temps limité. Surveiller la charge de la batterie !

* Positions dans lesquelles il est possible de retirer la clé

Antidémarrage électronique EWS



Sécurité dans la clé

L'antidémarrage électronique accroît la protection antivol de votre moto BMW - sans avoir à régler ou activer de système. Il empêche de pouvoir mettre le moteur en marche sans la clé appartenant à la moto. Vous pouvez aussi faire bloquer certaines clés par votre concessionnaire BMW, si vous avez perdu une clé par exemple. Il n'est alors plus possible de mettre le moteur en marche avec une clé bloquée.

Fonctionnement

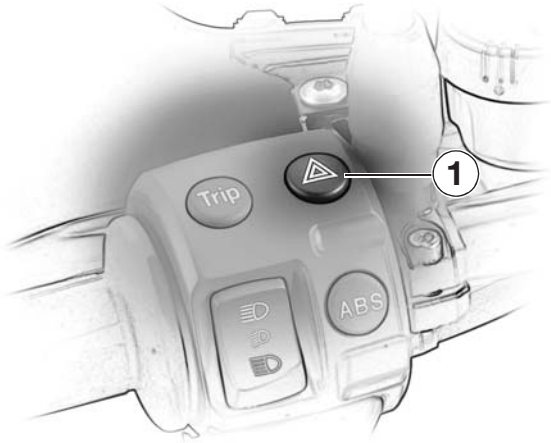
Un composant électronique a été intégré dans la clé. L'électronique de la moto échange avec l'électronique de la clé des signaux spécifiques à chaque moto et variables en continu par l'intermédiaire de la serrure de contact. Ce n'est qu'à partir du moment où la clé a été reconnue comme étant « autorisée » que le contact d'allumage, l'alimentation d'essence et le démarreur sont débloqués.

Remarque :
Si une clé de réserve est fixée à la clé de contact utilisée pour le démarrage, l'électronique peut être «irritée» et ne pas débloquer l'allumage, l'alimentation d'essence et le démarreur.
La moto ne peut alors pas démarrer.
C'est pourquoi il convient de toujours garder la ou les clés de réserve séparément de la clé de contact.
De la même façon, toute utilisation de la force peut endommager l'électronique intégrée dans la clé de contact. Le démarrage du moteur n'est alors plus possible.

Clé de rechange/ supplémentaire

Les clés de rechange/supplémentaires ne sont disponibles qu'auprès d'un concessionnaire BMW. Celui-ci est tenu de contrôler la légitimité car les clés font partie d'un système de sécurité.

Remarque :
Si vous voulez faire bloquer une clé, vous devez apporter pour effectuer le blocage toutes les clés appartenant à la moto.
Une fois bloquée, la clé ne peut plus être débloquée.

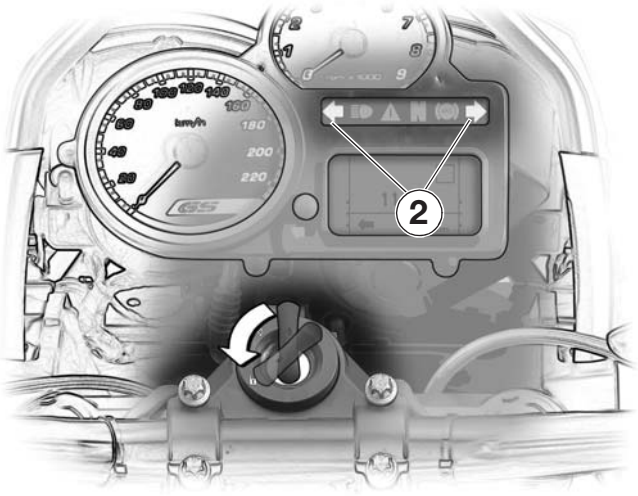


Signal de détresse

Remarque :
Il est impossible d'activer le signal de détresse lorsque le contact est coupé.
Ne mettre en circuit le signal de détresse que pendant un temps limité.
Surveiller l'état de charge de la batterie !

Allumage des feux de détresse

- Mettre le contact, clé de contact en position ◯
– L'interrupteur du signal de détresse **1** s'allume
- Actionner l'interrupteur du signal de détresse **1**
– Signal de détresse en marche
– Les témoins **2** des clignotants gauche/droit clignotent sur le bloc de témoins et voyants



- Couper le contact, clé de contact en position ⛒ Les feux de détresse restent enclenchés

– Les témoins **2** des clignotants gauche/droit s'éteignent sur le bloc de témoins

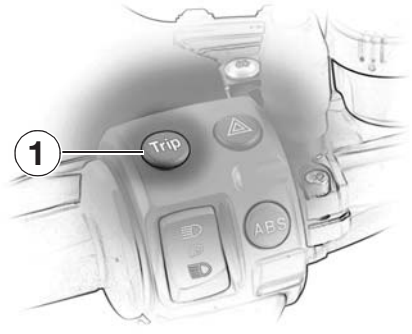
- Braquer le guidon et le bloquer, clé de contact en position 🔒

  – Le signal de détresse reste en circuit

Extinction des feux de détresse

- Actionner l'interrupteur des feux de détresse **1** ou mettre le contact

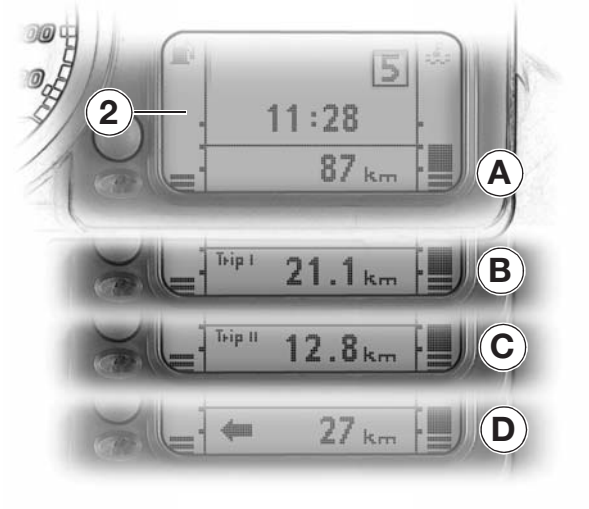
  – Signal de détresse éteint



Remarque :
Le Tripmaster ne peut être appelé que si le contact est mis, clé de contact en position ○. Après la mise du contact sous tension, l'écran multifonction affiche toujours la dernière information du Tripmaster appelée avant la coupure du contact.

- Appuyer à chaque fois brièvement sur le bouton **1** du commodo gauche pour que l'écran affiche successivement :
  – **A** Kilométrage total
  – **B** Kilométrage journalier 1
  – **C** Kilométrage journalier 2
  – **D** Autonomie restante

Autonomie restante
Cet affichage n'apparaît que si le niveau de réserve est atteint. L'autonomie est calculée par extrapolation en tenant compte du style de conduite préalable et de la quantité d'essence dans le réservoir.
Lorsque la moto est posée sur la béquille latérale, le niveau d'essence ne peut pas être déterminé correctement et l'autonomie ne peut ainsi pas être calculée avec précision.
L'écran affiche l'autonomie restante en km ou en miles (selon la version nationale). Tenir compte aussi de l'affichage du niveau d'essence **2** (➠ 19, 79).
Le Tripmaster enregistre l'appoint d'essence à partir d'une quantité ajoutée d'env. 3 litres.



Remise à zéro du totalisateur journalier

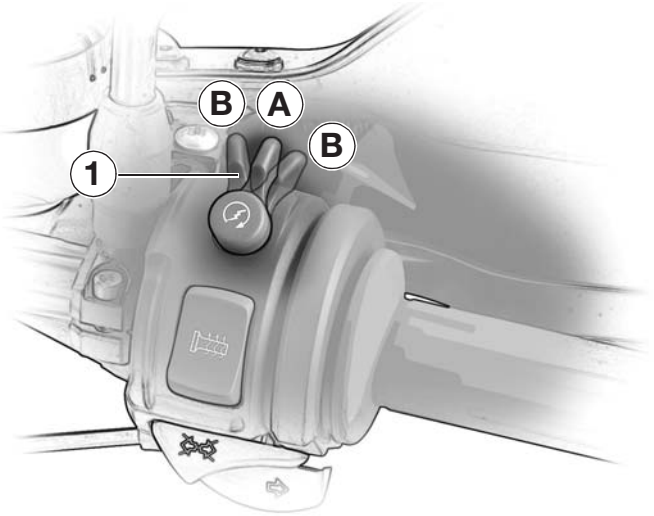
– Uniquement sur la moto à l'arrêt et contact mis, clé de contact en position ○

• Appuyer sur le bouton **1** (Trip) par pression de moins de 2 s jusqu'à ce que le
  – **B** kilométrage journalier 1 **Trip I** ou
  – **C** kilométrage journalier 2 **Trip II**

  apparaisse à l'écran

• Maintenir enfoncé le bouton **1** (Trip) pendant plus de 2 s

– L'affichage est remis à zéro



Actionner le coupe-circuit d'allumage

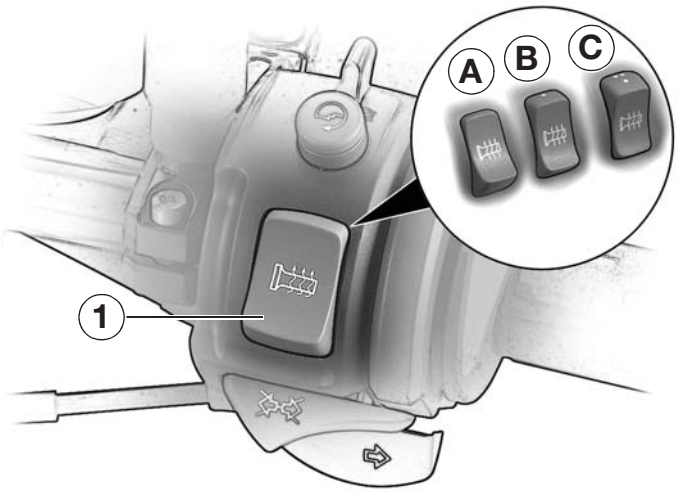
Uniquement en cas d'urgence :

- Mettre le contacteur **1** en position **B**

– Les circuits de l'électronique moteur, du combiné d'instruments, de la pompe à essence et du démarreur sont coupés

Remarque :

Lorsque le contact est mis (position ⚆) et le coupe-circuit en position **B**, le BMW Integral ABS[EO] reste opérationnel (➠ 82-89).



Actionner les poignées chauffantes

Remarque :
Le chauffage des poignées n'est actif que si le moteur tourne. Une consommation excessive de courant peut provoquer la décharge de la batterie lorsque le moteur tourne à faible régime.

- Actionner l'interrupteur des poignées chauffantes **1**

  A Chauffage éteint
  B 50 % (position médiane)
  C 100 %

Réglage de la montre

Avertissement !
Ne régler la montre que sur la moto à l'arrêt
– Risque d'accident !

- Serrure de contact en position route ○
- Appuyer sur le bouton **1** pendant plus de 2 s pour faire passer la montre en mode réglage

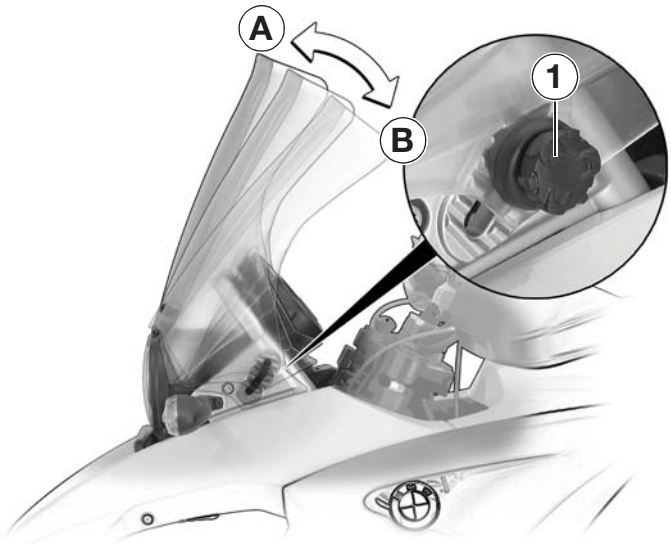
– L'affichage des heures **2** se met à clignoter et peut être réglé par une pression sur le bouton **1**

- Appuyer à nouveau sur le bouton **1** pendant plus de 2 s

– L'affichage des minutes **3** se met à clignoter et peut être réglé par une pression sur le bouton **1**

- Appuyer à nouveau sur le bouton **1** pendant plus de 2 s pour quitter le mode réglage

Si le bouton n'est pas actionné pendant plus de 20 s, le mode réglage est également quitté.



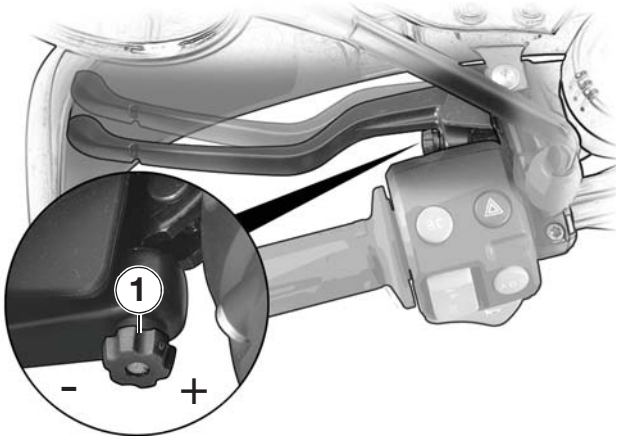
Réglage du pare-brise

Attention :
Ne déplacer les vis de blocage **1** gauche/droite que de façon symétrique et les serrer à la main.

- Desserrer la vis de blocage **1** gauche/droite de façon à pouvoir déplacer la bulle

Remarque :
La bulle est réglable en six positions.

- Déplacer la bulle en direction de **A** ou de **B**
- Serrer la vis de blocage **1** gauche/droite sans forcer



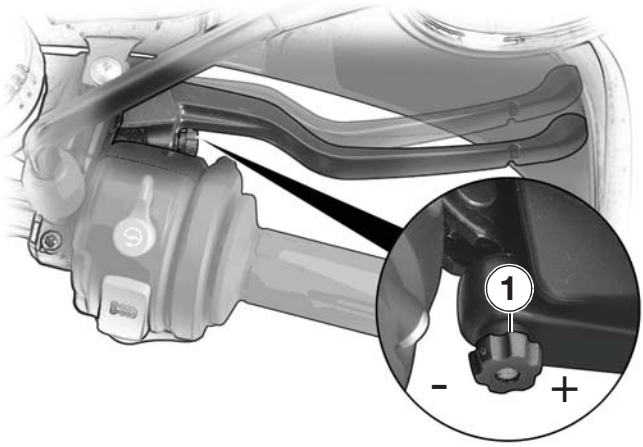
Réglage de la manette d'embrayage

Attention :
Une modification soudaine du jeu ou une mollesse anormale dans le levier d'embrayage est le signe d'une défaillance dans le circuit hydraulique.
En cas de doutes sur la sécurité de fonctionnement de l'embrayage hydraulique, il est recommandé de s'adresser à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW.

Avertissement !
Ne pas actionner la vis de réglage 1 en roulant !

- Régler la distance de façon ergonomique en agissant sur la vis de réglage **1** :

– Rotation dans le sens des aiguilles d'une montre : distance plus grande
– Rotation dans le sens contraire des aiguilles d'une montre : distance plus courte



Réglage de la manette de frein

Avertissement !
Ne pas actionner la vis de réglage 1 en roulant !

- Régler la distance de façon ergonomique en agissant sur la vis de réglage **1** :
  – Rotation dans le sens des aiguilles d'une montre : distance plus grande
  – Rotation dans le sens contraire des aiguilles d'une montre : distance plus courte

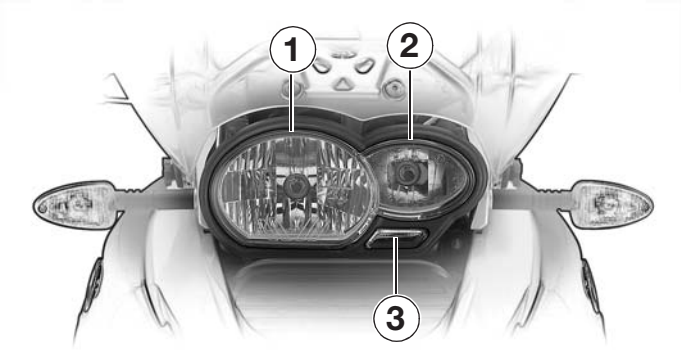
Allumage du feu de parking

Remarque :
Le feu de parking ne peut être allumé qu'immédiatement après avoir coupé le contact, clé de contact en position ⊗.

- Couper le contact
- Appuyer sur l'interrupteur des clignotants côté gauche
  – Feu de parking allumé

Allumage du feu de croisement
Le feu de croisement s'allume automatiquement après le démarrage du moteur.

Extinction du feu de parking
- Mettre le contact et le recouper
  – Feu de parking éteint



Contrôle de l'éclairage

Attention :
Contrôler le fonctionnement de tous les composants de l'éclairage avant chaque départ.

Remarque :
Clignotement deux fois plus rapide du témoin : ampoule de clignotant défectueuse.
De plus, les défauts des lampes sont signalés par l'allumage du voyant général ⚠ et de l'avertissement sur l'écran multifonction (➠ 19).

1 Feu de croisement
2 Feu de route
3 Feu de parking

Changement des ampoules des feux de position, feux de croisement/route, feux arrière/stop et clignotants (➠ 134-140).

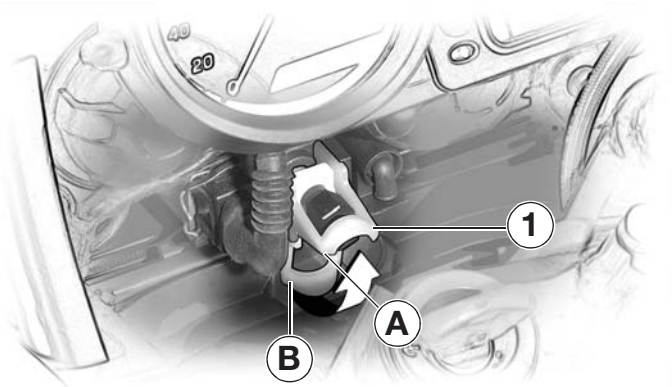
Réglage du projecteur circulation à droite/gauche

Dans les pays où le côté de circulation diffère de celui du pays d'immatriculation de la moto, le faisceau de croisement asymétrique éblouit les usagers venant en sens inverse.
Adressez-vous à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW, pour ajuster votre projecteur aux conditions données.

Attention :
Les feuilles adhésives dont la colle n'est pas appropriée risquent de détériorer le verre du projecteur !

Réglage de la portée d'éclairement

Remarque :
La portée d'éclairement reste constante grâce à l'adaptation de la précharge du ressort au chargement.
Ajuster le réglage du combiné de suspension et de l'amortisseur au chargement (➠ 50-52).
Si vous avez des doutes sur le réglage de base correct du projecteur, adressez-vous à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW !

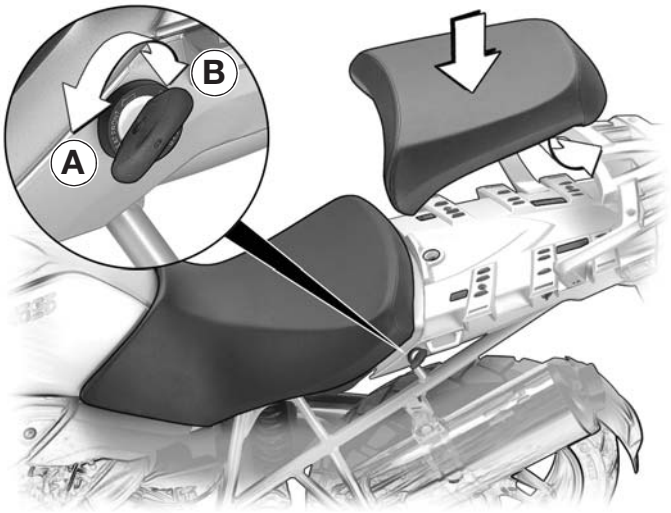


Réglage du projecteur en cas de chargement extrême

Le réglage du projecteur peut être corrigé vers le bas uniquement en cas de chargement extrême en agissant sur le levier pivotant **1**. La portée d'éclairement diminue.

Levier pivotant **1** :

A = position neutre
B = charge importante

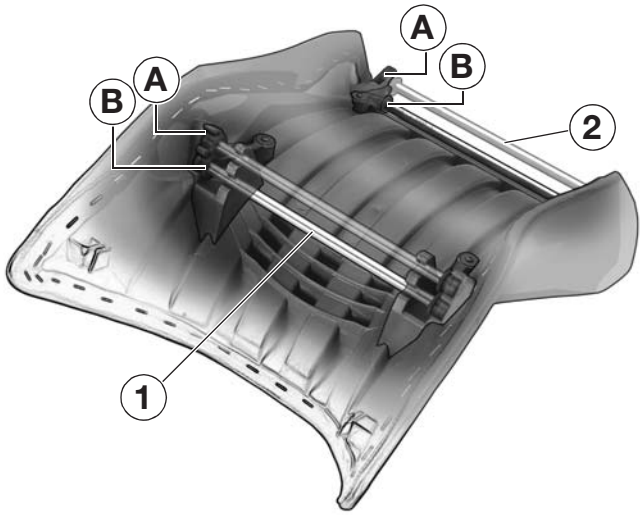


Enlever la selle

Remarque :
Pour enlever la selle du pilote, il faut tout d'abord déposer la selle du passager.
Si la clé tourne difficilement dans le sens **A**, appuyer fortement sur la selle du pilote pour faciliter l'opération.

- Tourner la clé dans la serrure de la selle en position **B**
- Enlever la selle passager
- Tourner la clé dans la serrure de la selle en position **A**
- Déposer la selle du pilote vers l'arrière

– L'outillage de bord, le livret de bord et la batterie sont accessibles



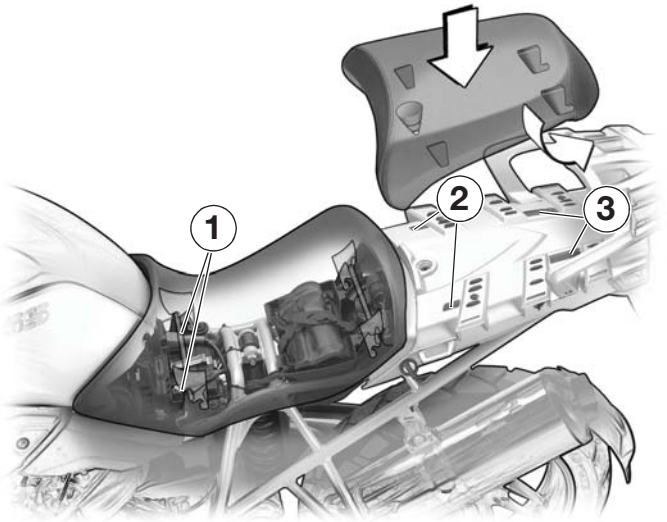
Réglage de la selle

Attention :
L'arceau avant et arrière **1** et **2** servant au réglage en hauteur doivent toujours être à la même position haute ou basse. Ne jamais combiner l'arceau **1** en position haute et l'arceau **2** en position basse ou inversement.

- Enlever la selle passager
- Enlever la selle du pilote et la retourner

La selle du pilote est réglable en deux positions au moyen des arceaux **1** et **2** :

A = haut
B = bas



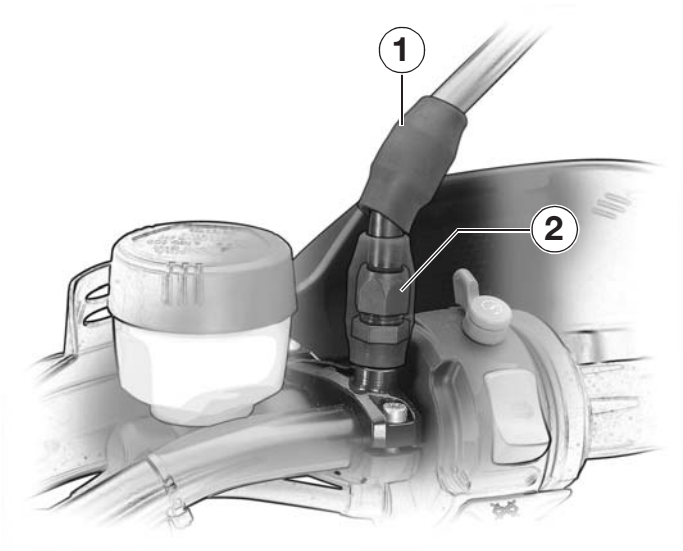
Montage de la selle

Avertissement !
Bien rebloquer la selle du pilote et la selle du passager en les remontant !

- Régler la selle du pilote à la hauteur voulue (➠ 47)
- Insérer la selle du pilote dans le blocage à l'avant **1** et la verrouiller en exerçant une forte pression sur la selle

Remarque :
L'outillage de bord doit être emballé le plus à plat possible.

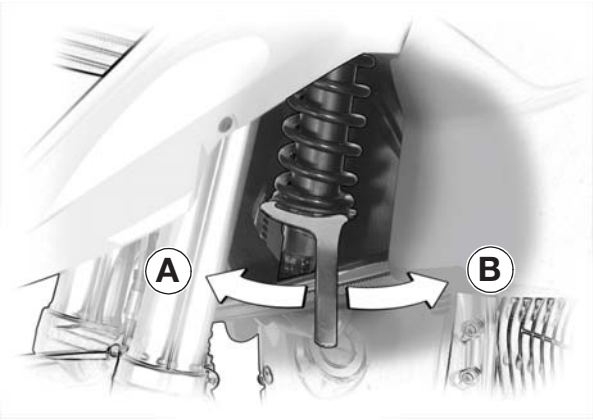
- Mettre en place la selle passager d'abord dans les fixations arrière **3**, puis dans les fixations avant **2**
- La verrouiller en exerçant une forte pression sur la selle



Réglage des rétroviseurs
Le réglage des rétroviseurs s'effectue par une simple rotation :
- Saisir le rétroviseur par le bord du miroir et
- le faire pivoter dans la position voulue

Réglage du bras des rétroviseurs
Pour obtenir une meilleure ergonomie, ou si un bras du rétroviseur s'est desserré :
- Relever le capuchon de protection **1** au-dessus de la vis sur le bras gauche/droit du rétroviseur
- Dévisser le contre-écrou **2** avec une clé à fourche de 17
- Tourner le bras du rétroviseur gauche/droit dans la position voulue
- Resserrer le contre-écrou **2**
- Remonter le capuchon de protection **1** par dessus toute la vis

Précharge du ressort



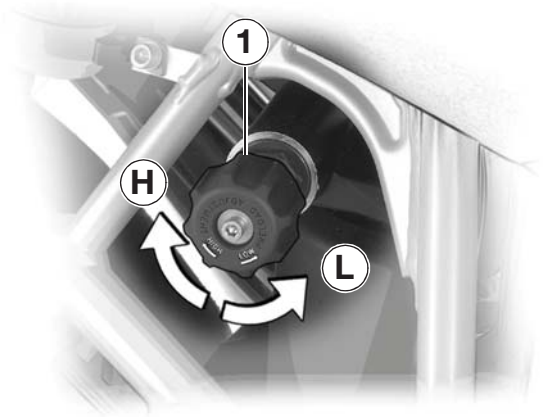
Avertissement !
Avant de prendre la route, régler la précharge du ressort en fonction de l'état de la chaussée.
Adapter la pression des pneus (➠ 53).

Réglage de la précharge du ressort de la roue avant

- Mettre la moto sur sa béquille centrale, sur une surface horizontale et stable
- Régler la précharge du ressort avec une clé à crochets entre les crans 1 à 9 :
  3ème cran – route
  5ème cran – gravier etc.
  9ème cran – tout terrain

Sélectionner des crans intermédiaires selon votre perception personnelle.

Remarque :
Cran 1 :
Tourner jusqu'en butée en direction de **A**
Cran 9 :
Tourner jusqu'en butée en direction de **B**



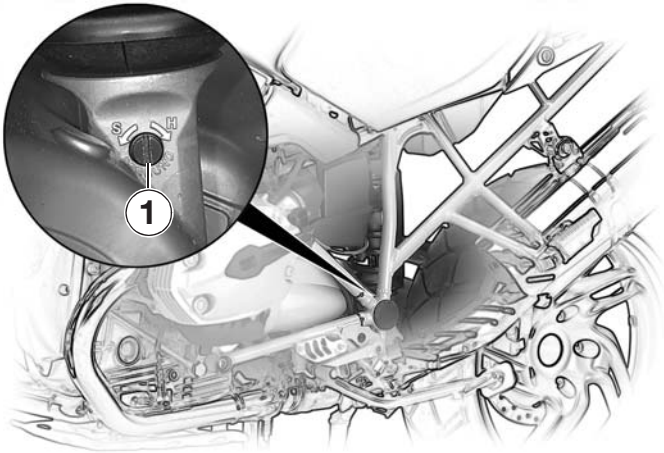
Avertissement !
Avant de prendre la route, régler la précharge du ressort en fonction du poids total et de l'état de la chaussée. Adapter la pression des pneus (➠ 53).
Pour des raisons de sécurité, ne pas régler la précharge des ressorts en roulant. Immobiliser la moto pour effectuer le réglage.

Régler la précharge du ressort de la roue arrière
Position **LOW** (en solo) :
- Tourner la molette **1** dans le sens de la flèche **LOW** (**L**) à fond sur la gauche
- puis de dix clics sur la droite

Réglage **HIGH** (pour tout terrain ou avec passager et bagages) :
- Tourner la molette **1** dans le sens de la flèche **HIGH** (**H**) à fond sur la droite

Sélectionner des crans intermédiaires selon votre perception personnelle.

Réglage de l'amortisseur



Avertissement !
Avant de prendre la route, régler l'amortisseur en fonction du poids total !
Si la précharge du ressort est augmentée, il faut corriger le réglage de l'amortisseur en conséquence.

- Mettre la moto sur sa béquille centrale, sur une surface horizontale et stable
- Régler l'amortisseur arrière au moyen d'un tournevis et d'un prolongateur

Réglage de base (solo) **:**
- Tourner la vis de réglage **1** dans le sens de la flèche **H** jusqu'en butée sur la droite
- Tourner la vis de réglage **1** d'un tour et demi dans le sens de la flèche **S** sur la gauche

Tarage dur H :
- Tourner la vis de réglage **1** dans le sens de la flèche **H** jusqu'en butée sur la droite

Tarage souple S :
- Tourner la vis de réglage **1** dans le sens de la flèche **S** jusqu'en butée sur la gauche

Contrôle de la pression des pneus

Avertissement !
Une mauvaise pression des pneus affecte considérablement la tenue de route de la moto et la durée de vie des pneus !
Régler la pression des pneus en fonction du poids total. Ne pas dépasser le poids total admissible et la charge autorisée sur les roues (➠ 55).

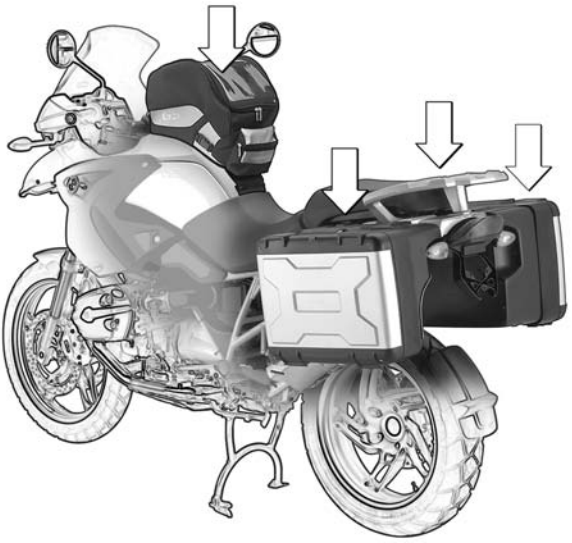
Pneus froids :
- Dévisser les capuchons des valves
- Contrôler/corriger la pression des pneus
- Visser les capuchons de valve

Pressions de gonflage pour des pneus route et tout-terrain :

	avant	arrière
En solo	2,2 bar	2,5 bar
Avec passager ou bagages	2,5 bar	2,7 bar
Avec passager et bagages	2,5 bar	2,9 bar

Visser les capuchons de valve

Avertissement !
Les obus de valve ont tendance à s'ouvrir à grande vitesse sous l'effet de la force centrifuge !
Utiliser exclusivement des capuchons de valve en métal munis de bagues d'étanchéité en caoutchouc.
Les capuchons de valves bien bloqués empêchent une perte soudaine de pression d'air !



Bien équilibrer la charge

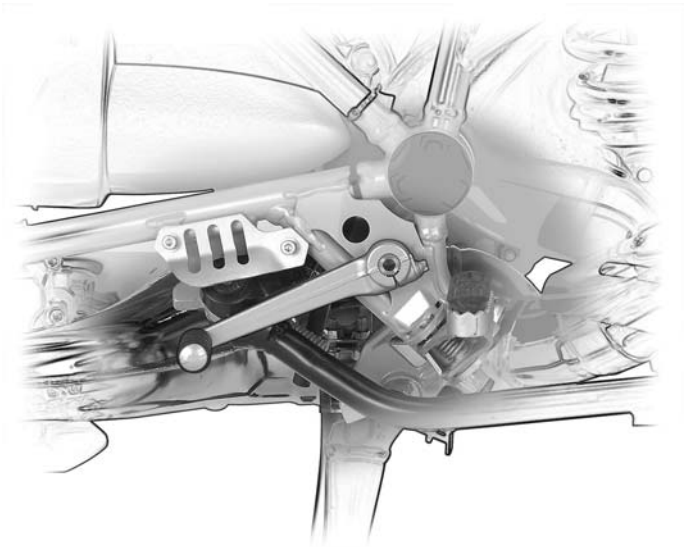
Avertissement !
Toute surcharge risque d'affecter la stabilité de votre moto.

- Bien répartir la charge entre la gauche et la droite
- Placer les objets lourds en bas, à l'intérieur
- Charger la valise gauche et la valise droite[AO] à 10 kg maxi chacune
- Charger la sacoche de réservoir[AO] et le topcase[AO] à 5 kg maxi chacun
- Contrôler si les fixations sont bien en place et correctement serrées

Avertissement !
Il est recommandé de ne pas dépasser une vitesse de 130 km/h avec des valises !

Attention :
Ne pas dépasser le poids total autorisé de 425 kg.
Ne pas dépasser la charge admissible sur les roues de 170 kg à l'avant et de 280 kg à l'arrière.
Ajuster les amortisseurs avant/arrière et le ressort arrière ainsi que la pression des pneus au poids total (➠ 50-53).
Le poids total se compose comme suit :
– moto avec réservoir plein
– pilote
– passager
– bagages

Levier de sélection



Avertissement !
Pour des raisons de sécurité, il est interdit de modifier la position du levier de sélection.

Pour tout réglage individuel, veuillez vous adresser à un atelier spécialisé, de préférence à votre concessionnaire BMW.

Consignes de sécurité

Check-list

La première sortie avec votre BMW

Avant le démarrage

Démarrage

Rodage

Passage des vitesses

Conduite en tout terrain

Immobilisation

Faire le plein d'essence

Freins - Généralités

Risque d'asphyxie

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone incolore, inodore, mais très toxique.

Avertissement !

L'inhalation des gaz d'échappement est nocive et peut entraîner le coma ou la mort. Ne pas laisser tourner le moteur dans des locaux fermés.

BMW Integral ABS[EO]

Moto équipée du BMW Integral ABS (➠ 82-89)

Avertissement !

Si le contact et coupé ou en cas de défaillance du BMW Integral ABS, seule la fonction « FONCTION DE FREINAGE RÉSIDUEL » reste disponible (➠ 85).
Dans ce cas, une force NETTEMENT supérieure et une course NETTEMENT plus longue sont nécessaires pour actionner les leviers de frein !

Danger de mort

Votre moto est équipée d'un système de gestion électronique du moteur et d'un système d'allumage encore plus performant.

Avertissement !

Ne pas toucher les pièces sous tension du système d'allumage et de l'électronique numérique du moteur tant que le moteur tourne ou que le contact est mis.

Catalyseur

Attention :
Afin de ne pas endommager le catalyseur :
- Ne pas attendre que le réservoir soit complètement vide avant de refaire le plein
- Ne pas faire tourner le moteur avec un câble de bougie d'allumage débranché
- Ne pas rouler dans la plage limite du régime du moteur
- Respecter impérativement les périodicités de maintenance prévues
- Arrêter immédiatement le moteur s'il a des ratés
- En cas de ratés d'allumage ou d'une perte importante de la puissance du moteur, rendez-vous auprès d'un atelier spécialisé, ou de préférence chez votre concessionnaire BMW !

Si en raison de ratés d'allumage ou d'anomalies de fonctionnement dans la préparation du mélange air/essence, du carburant non brûlé parvient au catalyseur, il y a risque de surchauffe et de détérioration.

Risque d'incendie

De très hautes températures apparaissent sur le tuyau d'échappement (surtout avec un catalyseur).

Avertissement !
Faites attention en roulant, au ralenti ou en stationnement à ce que le système d'échappement très chaud n'entre pas au contact de matières facilement inflammables (par exemple du foin, des feuilles, de l'herbe, des vêtements et des bagages etc.) !
Ne pas faire tourner inutilement le moteur à l'arrêt ou pendant une durée excessive – Risque de surchauffe et d'incendie ! Partir immédiatement après le démarrage.

Contrôles de sécurité suivant la check-list – et avant chaque départ

Soyez très scrupuleux dans l'accomplissement des contrôles de sécurité. Vous pouvez réaliser vous-mêmes d'éventuels travaux d'entretien sur votre moto avant de prendre la route, voir aussi le chapitre Entretien de ce manuel, ou les confier par exemple à votre concessionnaire BMW.

Vous aurez ainsi la certitude que votre véhicule est conforme aux règles du code de la route.

Votre sécurité et celle des autres usagers de la route est fondamentalement liée au parfait état technique de votre moto.

Check-list

– Réserve d'essence
– Position des manettes
– Fonctionnement des freins
– Niveau de liquide de frein
– Niveau de liquide d'embrayage
– Fonctionnement des témoins et voyants
– Eclairage
– Réglage des amortisseurs et précharge des ressorts
– Jantes, état des pneus, profondeurs des sculptures et pression de gonflage
– Chargement, poids total
– Vérifier la bonne fixation du système porte-bagages
– Contrôler à intervalles réguliers (après chaque plein d'essence) :
– Niveau d'huile moteur (tous les 2 ou 3 pleins d'essence) : pleins de réservoir) :
– Plaquettes de frein

Si vous rencontrez des problèmes ou des difficultés, nous vous recommandons de vous adresser à votre concessionnaire BMW. Il se fera un plaisir de vous conseiller et de vous aider.

Pour utiliser votre moto de la manière la plus sûre

Chaque moto a sa « vie propre ». Vous pouvez à présent vous familiariser point par point avec la tenue de route et le comportement de votre moto :
– aux accélérations,
– en ligne droite,
– dans les virages,
– lors des freinages ...

Un apprentissage s'impose. N'oubliez pas que pendant les 1.000 premiers kilomètres, il faut aussi roder le moteur.

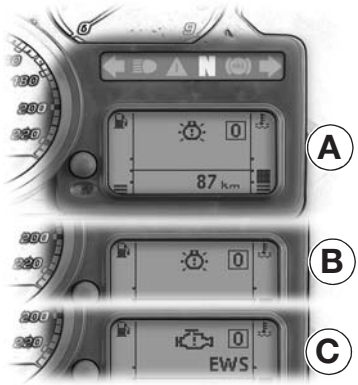
Attention :
Si votre moto est équipée du BMW Integral ABS[EO], le dispositif de freinage assisté permet d'atteindre une puissance de freinage nettement supérieure à celle des systèmes de freinage classiques.

En roulant à grande vitesse, n'oubliez jamais que le comportement de votre moto peut être influencé par des facteurs secondaires tels que : réglage du système ressorts et amortisseurs, charge mal répartie, vêtements non collés au corps, pression des pneus insuffisante, état des pneus, etc.

La moto ne permet pas à elle seule de rouler en toute sécurité.
Il faut aussi être raisonnable et faire preuve d'intelligence.
Seule une parfaite symbiose entre moto et pilote et entre haute technicité et maîtrise de sa machine permet une conduite sûre.
Il est également primordial de respecter les autres usagers de la route et de faire preuve de responsabilité à l'égard de vos passagers pour rouler en toute sécurité sur la route et en tout terrain.

Avertissement !
Ne pas rouler en moto après avoir consommé de l'alcool. Le moindre taux d'alcool ou la moindre dose de drogue, surtout en combinaison avec des médicaments, peut avoir une influence négative sur votre perception, votre capacité de jugement et de décision et vos réflexes.

Vous pouvez maintenant démarrer – avec intelligence !

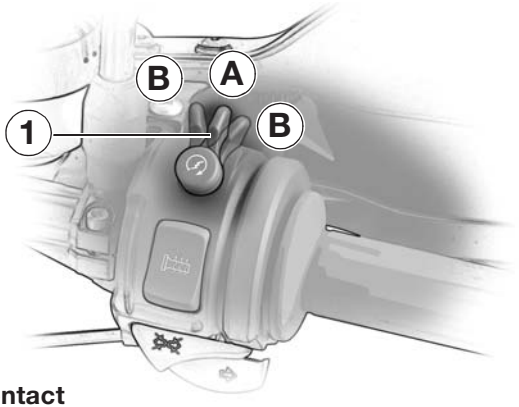


Contrôle avant départ
Un contrôle avant départ est effectué après la mise du contact, serrure de contact en position ○. Tous les voyants s'allument alors brièvement puis s'éteignent à nouveau. L'écran multifonction affiche successivement
– Phase 1, **A**, avec voyant général ⚠ rouge
– Phase 2, **B**, avec voyant général ⚠ jaune et
– Phase 3, **C**, sans voyant général ⚠

Les différentes valeurs momentanées valides sont affichées sur le combiné d'instruments à la fin du contrôle avant départ.

Remarque :
Le contrôle avant départ est interrompu en cas de démarrage du moteur pendant le contrôle avant départ.

Autodiagnostic ABS
Avec le BMW Integral ABS[EO] l'autodiagnostic ABS est réalisé (➠ 86).



Mettre le contact

- Tenir compte des indications concernant l'antidémarrage électronique EWS (➠ 30)

– Coupe-circuit **1** en position route **A**

- Serrure de contact en position ⟳

– Le contrôle avant départ est effectué

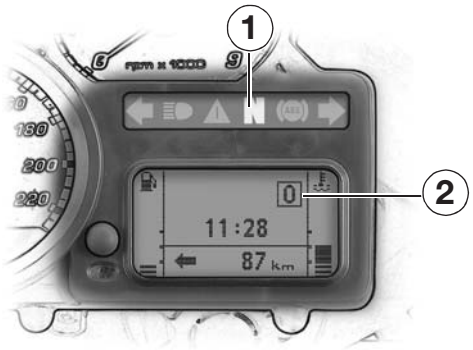
– L'autodiagnostic ABS est effectué

Avertissement !

L'exécution de l'autodiagnostic ABS^{EO} suppose que les freins ne sont pas actionnés. Avant la fin de l'auto-diagnostic, seule la FONCTION DE FREINAGE RÉSIDUEL reste disponible (➠ 85).

Remarque :

Démarrage en côte :
Toujours mettre le contact après avoir engagé une vitesse et relâché le levier d'embrayage et les freins.
L'autodiagnostic ne peut avoir lieu que dans ces conditions. Actionner le frein, embrayer et démarrer le moteur.



Relever complètement la béquille latérale

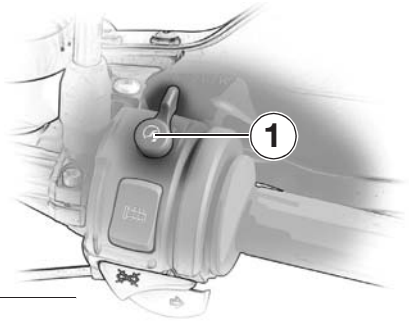
Remarque :
Il est impossible de faire démarrer la moto lorsque la béquille latérale est sortie et qu'une vitesse est engagée.

Placer la boîte de vitesses au point mort

– Témoin de point mort **1** **vert** [N] allumé et l'indicateur de rapport engagé **2** indique **0** sur l'écran multifonction.

Remarque :
Le moteur ne démarre pas :
– Mettre la boîte de vitesses en position [N] ou
– Débrayer seulement après avoir mis le contact

Le moteur cale à l'enclenchement de la première vitesse :
– Rentrer entièrement la béquille latérale, tenir compte au besoin du tableau des anomalies (➠ 109)



Démarrage

Attention :
Ne pas faire tourner inutilement le moteur à l'arrêt ou pendant une durée excessive
– Risque de surchauffe et d'incendie !
Partir immédiatement après le démarrage.
Pour écarter le risque de surchauffe et d'avaries du moteur refroidi par air – éviter de le faire chauffer à l'arrêt, même pendant un court instant.
Après un départ à froid, éviter les régimes élevés.

Remarque :
Si la tension de la batterie est insuffisante, le démarrage est automatiquement interrompu. Avant de procéder à de nouveaux démarrages : recharger la batterie.

Remarque :
Ne pas actionner la poignée d'accélérateur au démarrage.
Si la température ambiante est inférieure à 0 °C, débrayer pour démarrer après avoir mis le contact.

- Actionner le bouton de démarreur **1**
  – Le moteur se met à tourner
- Tenir compte des avertissements et informations affichés (➠ 20-25)

Attention :
Le dépassement des régimes de rodage accroît l'usure du moteur !

Remarque :
Varier souvent les plages de charges et de régimes durant le rodage.
Choisissez des trajets sinueux et avec de légères côtes, évitez le plus possible les autoroutes.

Régimes de rodage
de 0 à 1.000 km

- Régime maxi 4.000 tr/min et pas d'accélération maxi
- Impérativement faire effectuer la première inspection au bout de 1.000 km.
  Prenez rendez-vous suffisamment à temps chez votre concessionnaire BMW afin de ne pas attendre !

de 1.000 à 2.000 km

- Augmenter lentement les régimes à partir de 1.000 km
- Eviter de rouler à pleine charge jusqu'à 2.000 km

Rodage des nouvelles plaquettes de frein

Avertissement !
Comme les pneus, les plaquettes de frein doivent faire l'objet d'un rodage. Elles acquièrent leur pouvoir de friction optimal au bout d'env. 500 kilomètres.
L'efficacité quelque peu réduite des freins peut être compensée en appuyant un peu plus fermement sur le levier de frein.
Il est vivement recommandé d'éviter les freinages brusques pendant cette période !

Attention :
Tenir compte des remarques concernant le BMW Integral ABS[EO] (➠ 82-89).

Rodage des pneus neufs

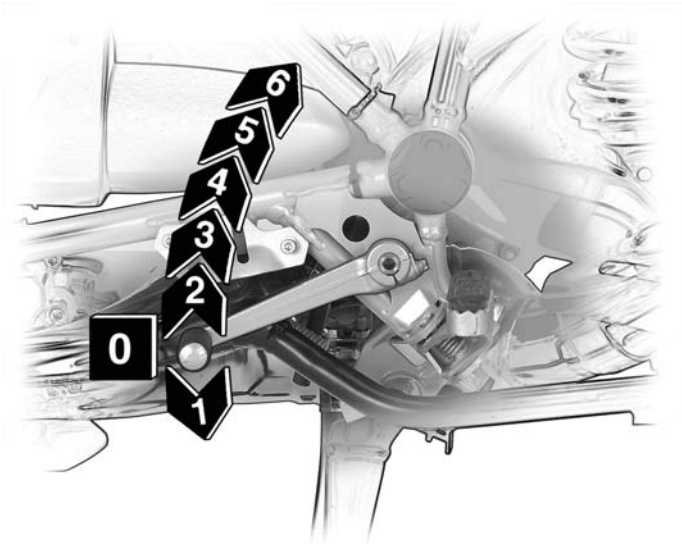
Avertissement !
Les pneus neufs ont une surface lisse. Il est donc nécessaire de les roder à vitesse modérée en faisant varier l'inclinaison de la moto !
Les pneus doivent être rodés avant de pouvoir offrir une adhérence parfaite !

Alternance de charge

Avertissement !
Eviter les alternances brusques de charge, notamment sur chaussée mouillée ou glissante.

Régime du moteur

Exploiter toute la plage des régimes uniquement lorsque le moteur est chaud.
Dans la zone rouge du compte-tours, l'alimentation d'essence est coupée pour protéger le moteur.
Le limiteur de régime s'enclenche à 7.900 tr/min.



Passage des vitesses

Attention :
Ne changer de rapport qu'après avoir débrayé !

Remarque :
L'indicateur numérique **1** de l'écran multifonction indique le rapport engagé.

Roues et pneus

Avertissement !
Si vous abaissez la pression des pneus pour la conduite en tout terrain, il faut l'augmenter à nouveau sans attendre jusqu'à la valeur spécifiée en revenant sur la route (➠ 53).

Attention :
Cette moto est conçue comme une Enduro de tourisme adaptée à une utilisation légère sur des chemins non stabilisés. Pour éviter d'endommager les jantes de série en fonte d'aluminium, nous recommandons d'utiliser des roues à rayons croisés[EO] en cas d'utilisation poussée en tout terrain ou de longs trajets avec une partie importante sur chemins.

Freins encrassés

Avertissement !
Les disques ou plaquettes de frein encrassés allongent les distances de freinage.
Les freins ne retrouvent leur efficacité qu'à partir du moment où la saleté qui s'est déposée sur les disques a disparu !
Les plaquettes de frein s'usent prématurément quand les freins sont encrassés !

BMW Integral ABS[EO]

En tout terrain ou sur un sol instable, il est préférable pour des raisons techniques de sécurité de couper la fonction ABS.
(➠ 88-89).

Précharge des ressorts

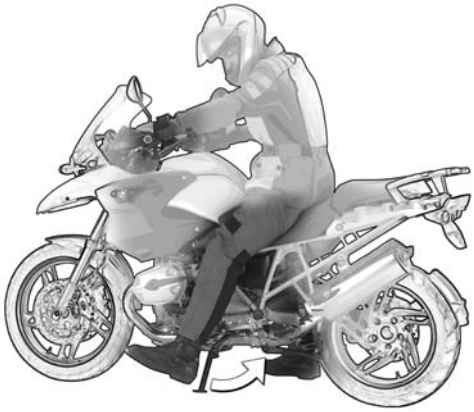
Attention :
Adapter la précharge des ressorts et des amortisseurs avant de piloter en tout terrain.
En quittant le tout terrain, remettre la précharge des ressorts et des amortisseurs sur le réglage route (➠ 50-52).

Mise en place de la béquille latérale

Avertissement !
Pour des raisons de sécurité, ne pas monter sur la moto lorsque la béquille latérale est sortie.

Attention :
Arrêter le moteur avant d'actionner la béquille latérale ! Veiller à ce que le sol sous la béquille soit bien ferme.
En côte, garer la moto dans le sens de la montée et engager la 1ère vitesse.

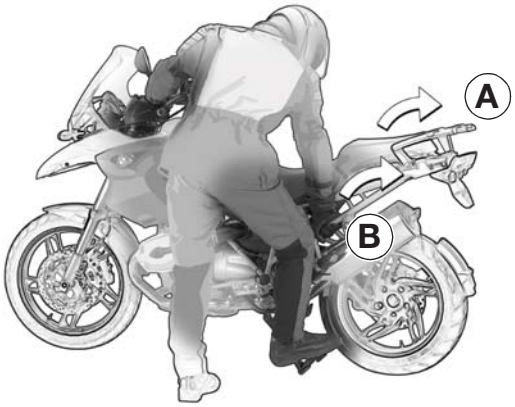
- Arrêter le moteur
- Actionner le frein avant
- Redresser la moto et l'équilibrer
- Déplier la béquille latérale sur le côté avec le pied gauche jusqu'en butée (flèche)
- Incliner lentement la moto sur la béquille, la délester et descendre de la selle
- Braquer le guidon à fond sur la gauche (➠ 29)
- Contrôler le degré de stabilité de la moto



Sortir la moto de la béquille latérale

Avertissement !
Avec le BMW Integral ABS[EO] seule la FONCTION DE FREINAGE RÉSIDUEL est disponible lorsque le contact est coupé (➠ 85).
Replier complètement la béquille latérale avant de partir !
– Risque d'accident si vous roulez avec la béquille latérale sortie !

- Clé de contact en position ⊗ ou ○
  – Antivol de direction déverrouillé
- Les deux pieds au sol, moto non chargée
- Actionner le frein avant
- Redresser lentement la moto et l'équilibrer
- S'asseoir sur la selle et rentrer la béquille latérale avec le pied gauche

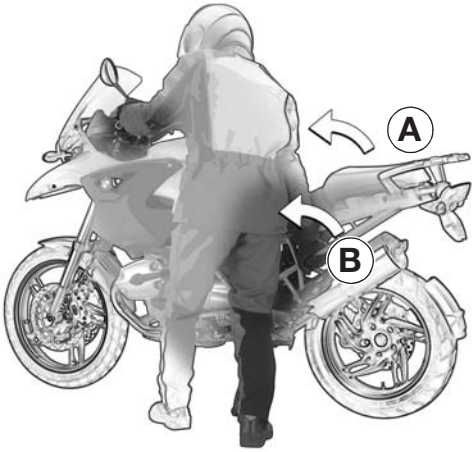


Mettre la moto sur la béquille centrale

Avertissement !
Pour des raisons de sécurité, ne pas monter sur la moto lorsqu'elle est sur la béquille centrale.

Attention :
Arrêter le moteur avant d'actionner la béquille centrale ! Toujours veiller à ce que le sol sous la béquille soit bien ferme !

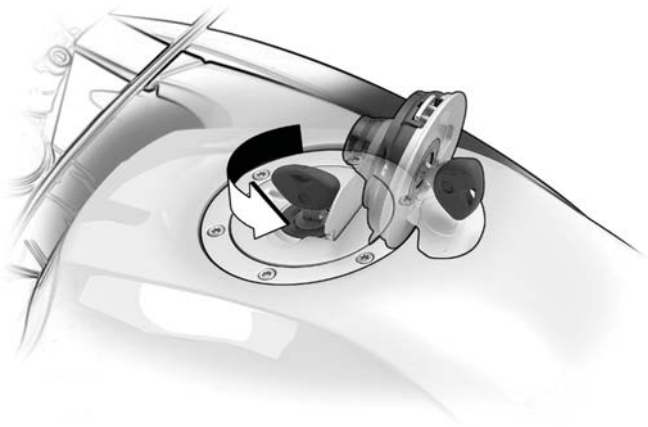
- Arrêter le moteur
- Main gauche sur poignée gauche du guidon
- Main droite sur le porte-bagages **A** ou sur le cadre arrière **B**
- Poser le pied droit sur l'étrier d'actionnement de la béquille centrale puis pousser la béquille vers le bas jusqu'à ce que les patins touchent le sol
- Peser de tout son poids sur la béquille centrale
- Tirer la moto simultanément en arrière et vers le haut sur la béquille centrale (flèche)
- Contrôler le degré de stabilité de la moto



Descendre la moto de la béquille centrale

Attention :
Replier à fond la béquille centrale avant de partir !

- Clé de contact en position ⚷ ou ○
  – Antivol de direction déverrouillé
- Main gauche sur poignée gauche du guidon
- Main droite sur le porte-bagages **A** ou sur le cadre arrière **B**
- Dégager la moto de la béquille centrale en la poussant en avant
- Vérifier si la béquille centrale est complètement relevée

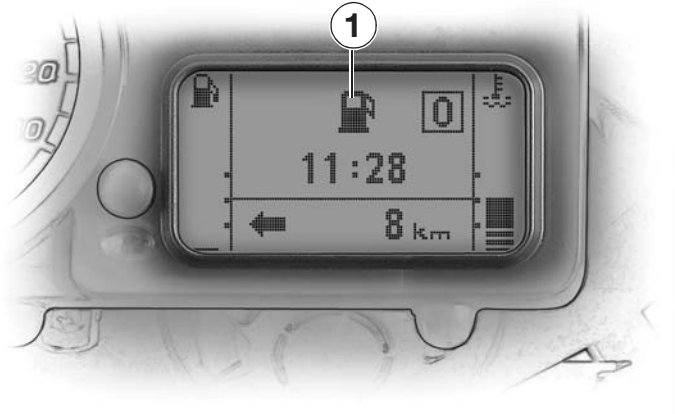


Faire le plein d’essence

Avertissement !
L’essence est inflammable et explosive ! Ne pas fumer et ne pas approcher de flamme nue de la moto lors de toutes les interventions sur le réservoir d'essence.
L'essence se dilate sous l'influence de la chaleur et du rayonnement solaire. Par conséquent, ne remplissez le réservoir que jusqu'au bord inférieur de la goulotte.

Attention :
Le carburant au plomb détruit le catalyseur !
Ne pas rouler jusqu'à ce que le réservoir d'essence soit vide, cela peut endommager le moteur ou le catalyseur. L'essence peut endommager les pièces plastiques, éviter tout contact !

- Mettre la moto sur sa béquille centrale, sur une surface horizontale et stable
- Ouvrir le bouchon de réservoir
- Faire le plein d'essence ayant la qualité homologuée
- Fermer le bouchon de réservoir



Qualité d'essence

Le moteur est conçu pour :
– Essence super sans plomb (95 RON)

Utiliser de préférence cette essence pour satisfaire aux valeurs nominales de performance et de consommation.

Il est également possible d'utiliser la qualité d'essence suivante :
– Essence Super Plus (98 RON)

La qualité minimale est :
– Essence ordinaire sans plomb (91 RON)

Il est recommandé de ne pas utiliser d'essence d'une qualité inférieure à 91 RON

Quantité requise

Remarque :

Le témoin de niveau d'essence ne fonctionne sur l'écran multifonction que si le contact est mis, clé de contact en position ◯.
– Capacité utile du réservoir 20 litres avec env. 4 litres de réserve

Remarque :

Lorsque la plage de réserve est atteinte, le symbole **1** et le symbole ⚠ jaune clignotent**.** Il reste env. 4 litres d'essence dans le réservoir.

L'autonomie restante s'affiche sur le Tripmaster.

Conduite dans les cols

Attention :
Si vous freinez exclusivement de l'arrière dans les descentes des cols, il y a un risque de perte de l'efficacité des freins.
Dans des conditions extrêmes, une surchauffe peut provoquer l'endommagement des freins.

Freins mouillés

Après avoir lavé la moto, traversé des flaques ou des gués ou bien roulé sous la pluie, les freins risquent de répondre avec un léger retard du fait que les disques et les plaquettes de frein sont mouillés ou givrés (en hiver).

Avertissement !
Il convient dans pareils cas de sécher les freins en opérant plusieurs freinages successifs !

Sel d'épandage

En présence de sel d'épandage sur la chaussée, les freins risquent d'entrer en action avec un léger retard lorsque l'on n'a pas eu à freiner pendant un laps de temps assez long.

Avertissement !
Il faut commencer par éliminer la couche de sel déposée sur les disques et plaquettes de frein en effectuant des freinages successifs.

Huile et graisse : danger

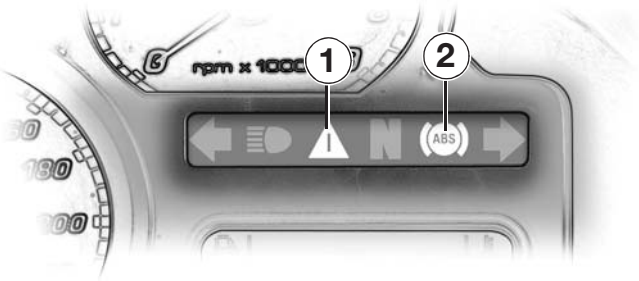
Avertissement !
Les disques et les plaquettes de frein doivent rester exempts d'huile et de graisse !

Freins encrassés

Sur des chemins de terre ou des routes boueuses, les freins risquent d'entrer en action avec un léger retard pour cause d'encrassement des disques et des plaquettes de frein.

Avertissement !
Les freins ne retrouvent leur efficacité qu'à partir du moment où la saleté qui s'est déposée sur les disques a disparu !
Les plaquettes de frein s'usent prématurément quand les freins sont encrassés !

Avertissement !
Un levier de frein arrivant en butée est le signe d'un défaut mécanique/hydraulique. Freins défaillants !
Se rendre immédiatement auprès d'un atelier spécialisé, de préférence chez un concessionnaire BMW !



Avertissement !
Si le témoin ABS 1 ou 2 s'allume, rechercher une aide sur le tableau des anomalies ABS (➠ 24-25) !

Doigté électronique

Sur deux-roues, les situations de freinage extrêmes exigent beaucoup de doigté et de feeling. Une roue avant qui se bloque perd ses forces longitudinales et transversales stabilisatrices et la chute est inévitable.
C'est pourquoi, dans les situations d'urgence, la capacité de freinage est rarement exploitée complètement.

La dernière génération d'ABS BMW Motorrad, le BMW Integral ABS, offre une efficacité du freinage encore supérieure grâce à la protection antiblocage des deux roues et à la répartition de la force de freinage par la fonction du frein intégral (➠ 84). La distance de freinage est réduite de manière optimale grâce à une utilisation effective de la capacité de freinage technique même sur les chaussées à faible adhérence. En ligne droite, le BMW Integral ABS permet un freinage d'urgence optimisé et sûr.

Réserves de sécurité !
Le BMW Integral ABS ne doit pas vous amener à une conduite déraisonnée sous prétexte de distances de freinage plus courtes. Il sert en première ligne de réserve de sécurité pour les situations d'urgence.

– Vous devez vous familiariser avec la régulation du freinage à assistance électronique. Effectuez quelques essais de freinage au cours de votre première sortie. Vous devez éprouver la nouvelle sensation de freinage !

– Attention dans les virages ! Le freinage dans les virages obéit aux lois immuables de la physique, le BMW Integral ABS ne permet pas d'y déroger.

Frein semi-intégral

La fonction de freinage intégral combine le freinage des roues avant et arrière. Le freinage porte ainsi sur les deux roues à l'actionnement du levier ou de la pédale de frein.
L'électronique de régulation du BMW Integral ABS calcule alors la répartition de la force de freinage entre la roue avant et la roue arrière et effectue le réglage correspondant.
La répartition de la force de freinage dépend du chargement. Elle est recalculée à chaque freinage avec intervention de l'ABS.
Avec le frein semi-intégral, la fonction de freinage intégral n'est activée qu'à partir de la manette de frein. La pédale de frein n'agit que sur le frein arrière.

Amplification de la force de freinage

Avec le BMW Integral ABS, lors du freinage, la force de freinage sur la roue est activement amplifiée par une pompe hydraulique.
Le dispositif de freinage assisté permet, sur les véhicules équipés d'un BMW Integral ABS, d'atteindre une puissance de freinage supérieure à celle obtenue avec des systèmes de freinage classiques.

Système antiblocage ABS

L'ABS empêche le blocage des roues en cas de freinage brutal et contribue ainsi à améliorer considérablement la sécurité de conduite.

FONCTION DE FREINAGE RÉSIDUEL

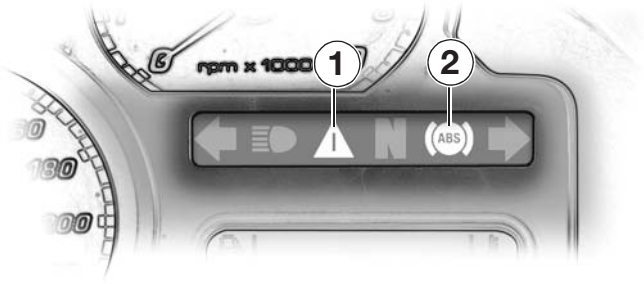
En cas de défaillance du BMW Integral ABS, seule la FONCTION DE FREINAGE RÉSIDUEL reste disponible dans les circuits
concernés.
La FONCTION DE FREINAGE RÉSIDUEL est la puissance de freinage restante sans l'assistance hydraulique assurée par le BMW Integral ABS.
Par conséquent, une force NETTEMENT supérieure et une course NETTEMENT plus longue sont nécessaires pour actionner les leviers de frein !
Avec la FONCTION DE FREINAGE RÉSIDUEL, aucune fonction ABS n'est disponible dans les circuits de freinage concernés.
Avec la FONCTION DE FREINAGE RÉSIDUEL, la fonction de freinage intégral est interrompue partiellement ou intégralement.

Avertissement !
En cas de FONCTION DE FREINAGE RÉSIDUEL, se rendre sans tarder en conduisant prudemment jusqu'à l'atelier spécialisé le plus proche, de préférence chez un concessionnaire BMW.

Remarque :
Avec la FONCTION DE FREINAGE RÉSIDUEL sur le frein avant, il est recommandé de régler la manette de frein sur la course la plus grande (➠ 41).

La FONCTION DE FREINAGE RÉSIDUEL est activée :
– Contact coupé
– Avant et pendant l'autodiagnostic (➠ 86)
– Anomalie du BMW Integral ABS (➠ 24-25)

Remarque :
Avec la FONCTION DE FREINAGE RÉSIDUEL dans les deux circuits, lorsque le levier de frein est actionné, la pompe ne produit plus aucun bruit.



Autodiagnostic et test de démarrage

La disponibilité de fonctionnement du BMW Integral ABS est contrôlé au cours de l'autodiagnostic et du test de démarrage.
L'autodiagnostic s'effectue automatiquement une fois le contact établi.

Avertissement !
L'exécution de l'autodiagnostic suppose que les freins ne sont pas actionnés.
Avant la fin de l'auto-diagnostic, seule la FONCTION DE FREINAGE RÉSIDUEL reste disponible (➠ 85).

- Le cas échéant, relâcher les freins
- Mettre le contact

Tout d'abord :
– Voyant ABS **2** : clignotement 4 Hz
– Voyant général **1** : allumé en continu
➠ L'autodiagnostic est en cours

Puis :
– Voyant ABS **2** : clignotement 1 Hz
– Voyant général **1** : éteint
➠ Autodiagnostic réussi

- Mettre le moteur en marche
- Démarrer

– Voyant ABS **1** :
éteint (à partir d'une vitesse de 5 km/h env.)

➠ Test de démarrage réussi
➠ Le BMW Integral ABS est disponible

Remarque :
Clignotement 1 Hz =
1 x clignotement par seconde (clignotement lent)
Clignotement 4 Hz =
4 clignotements par seconde (plus rapide)

Remarque :
Démarrage en côte :
Toujours mettre le contact après avoir engagé une vitesse et relâché le levier d'embrayage et les freins.
L'autodiagnostic ne peut avoir lieu que dans ces conditions.
Actionner le frein, embrayer et démarrer le moteur.

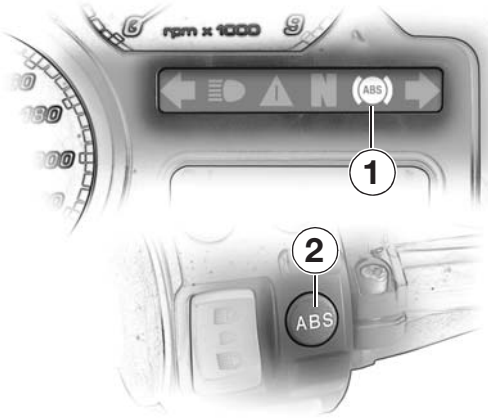
Déconnectable en tout-terrain

A l'inverse de la conduite sur route, où le BMW Integral ABS empêche dans toutes les situations un blocage des roues et la chute pouvant en résulter, il peut être préférable en tout terrain ou sur un sol instable, pour des raisons techniques, de déconnecter la fonction ABS. C'est pourquoi la fonction ABS est déconnectable avec le BMW Integral ABS.

Désactivation de l'ABS

Avertissement !
Couper le contact et remettre le contact d'allumage seulement quand la moto est arrêtée.
Après désactivation de l'ABS, le servofrein et la fonction intégrale restent opérationnels.

Remarque :
La fonction ABS est réactivée sur la moto à l'arrêt après la coupure du contact puis remise sous tension et une fois l'autodiagnostic réussi.



Avertissement !
La fonction ABS étant déconnectée – affichage par le voyant ABS 1 – les réserves de sécurité offertes par le système antiblocage ne sont plus disponibles tant que la fonction ABS n'est pas réactivée.
En cas de freinage brusque, il y a risque de chute par suite du blocage de la roue avant ou du soulèvement de la roue arrière lorsque l'adhérence des pneus sur la chaussée est extrême.

– Couper le circuit d'allumage quand la moto est immobile
• Actionner la touche ABS **2** et la maintenir enfoncée
• Mettre le contact
• Relâcher la touche ABS **2**
– Le voyant ABS **1** reste allumé en continu
– La fonction ABS est désactivée
– Le voyant **1** reste allumé pour rappeler que la fonction ABS est déconnectée

Consignes générales

Prises 12 V

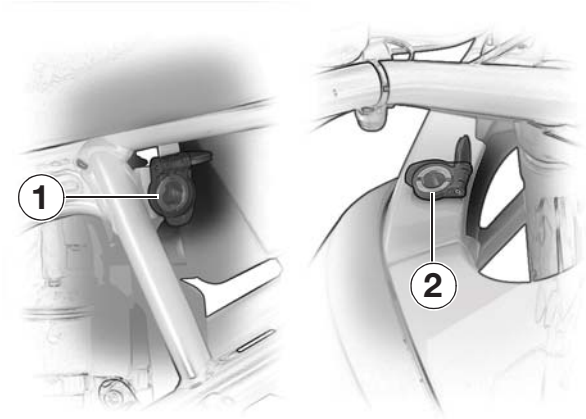
Bagagerie

Avertissement !

BMW n'est pas en mesure de juger pour chaque produit en vente sur le marché des accessoires et des pneus s'il peut être utilisé sur les motos BMW sans risque pour la sécurité. Les services de contrôle technique ou un agrément officiel (certificat d'homologation) ne peuvent pas non plus vous apporter cette garantie. De tels tests ne peuvent pas toujours tenir compte de l'ensemble des conditions de mise en œuvre sur des motos BMW et s'avèrent donc en partie insuffisants.

Remarque :

Vous trouverez chez votre concessionnaire BMW les accessoires BMW et tous les autres articles homologués par BMW.



Raccordement

Les prises **1** et **2**[AO] ainsi que le connecteur des accessoires optionnels supportent conjointement une charge maxi de 5 A. La prise **2**[AO] est uniquement prévue pour le raccordement d'accessoires supplémentaires fixés au niveau du cockpit ou sur le guidon, comme le GPS, Roadbook, Tripmaster, etc.

Remarque :
Une mise hors circuit des prises de courant s'effectue automatiquement si la tension de la batterie devient trop faible et si la charge maximale admissible est dépassée.

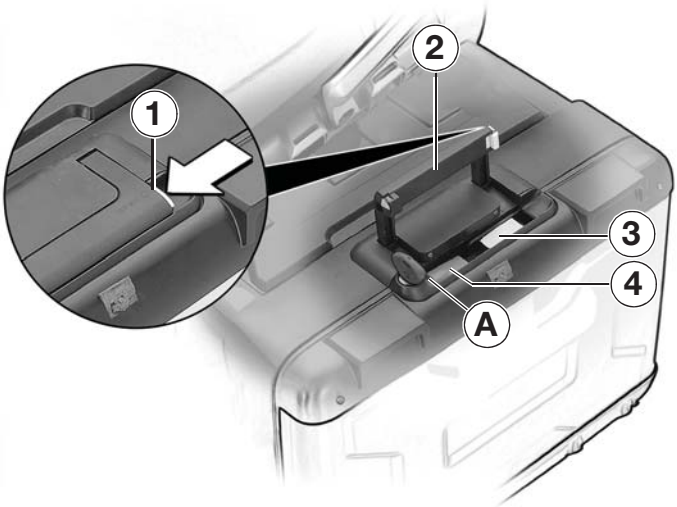
Utilisation d'accessoires

Remarque :
Les accessoires ne peuvent être mis en service que si le contact est mis, clé de contact en position ◯. Si le contact est ensuite coupé, l'accessoire reste en marche.
Env. 15 minutes après la coupure du contact et/ou pendant la phase de démarrage, les prises de bord sont mises hors circuit afin de soulager le réseau de bord.

Pose des câbles

Remarque :
Confier la pose des câbles à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW.

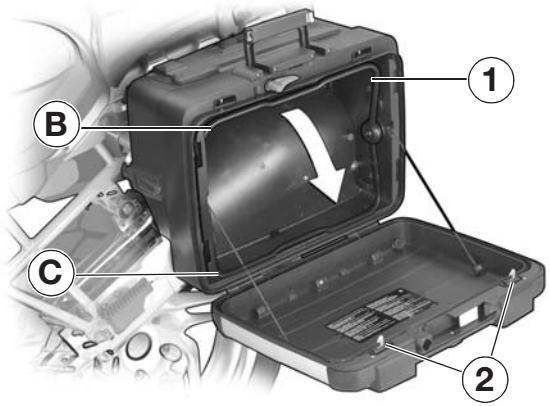
Avertissement !
La pose doit être réalisée de façon à ce que les câbles
– ne gênent pas le pilote
– ne restreignent ou n'entravent pas le braquage du guidon et/ou le comportement de la moto
– ne puissent pas se coincer



Avertissement !
Toujours contrôler la bonne fixation de la valise-coffre après une chute ou le retournement de la moto !
La charge maximale admissible est de 10 kg par valise !
Il est recommandé de ne pas dépasser 130 km/h avec des valises-coffres !

Ouverture de la valise-coffre[AO]

- Tourner la clé dans la position **A** de la serrure
- Défaire le verrouillage **1** en le poussant dans le sens de la flèche
- Maintenir le verrouillage **1** enfoncé et relever la poignée de transport **2**
  – La bascule **3** jaune et le levier **4** rouge sont accessibles
- Appuyer sur la partie moletée de la bascule **3** jaune
- La bascule étant repoussée, ouvrir le couvercle de la valise



Fermeture de la valise-coffre[AO]

Attention :
Avant de rabattre la poignée de transport, vérifier que la serrure de la valise est en position **A** ! Risque de rupture de la languette de verrouillage !

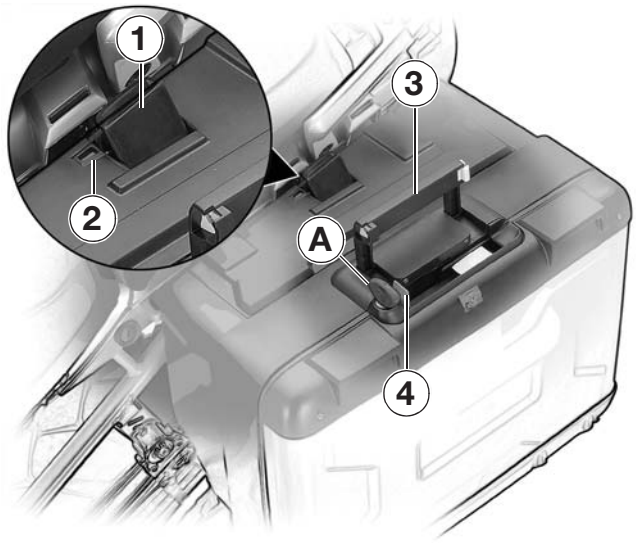
- Tourner la clé dans la position **A** (➠ 97) de la serrure
- Relever le couvercle et le refermer jusqu'à ce que les deux crochets de fermeture latéraux **2** jaunes s'emboîtent de façon audible.
- Rabattre la poignée de transport
- Verrouiller et retirer la clé

Modification du volume de la valise

Remarque :
Le volume de la valise peut être modifié au moyen du levier pivotant **1**.

- Ouvrir la valise-coffre
- Vider entièrement la valise-coffre
- Modifier le volume de la valise au moyen du levier pivotant **1**

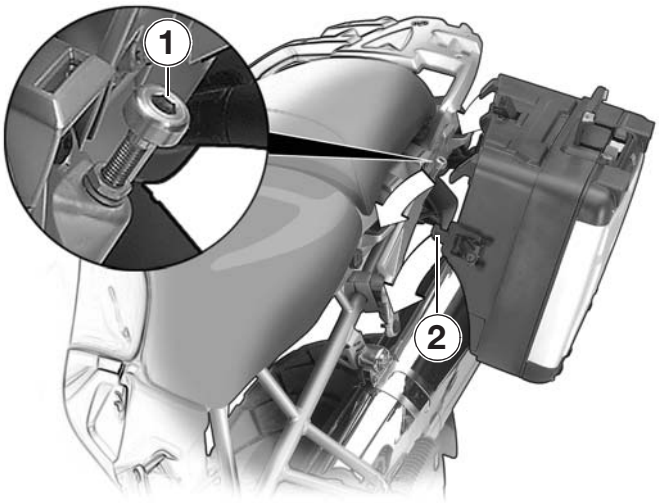
Levier pivotant **1** en position extrême **B** :
– petit volume
Levier pivotant **1** en position extrême **C** :
– grand volume



Monter la valise-coffre[AO]

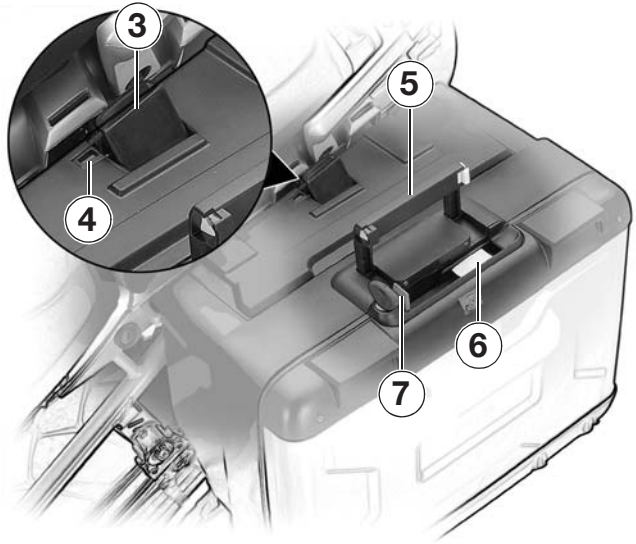
Avertissement !
Au montage, veiller à ce que la valise-coffre soit bien mise en place.
En cas de montage incorrect, la valise-coffre risque de tomber, ce qui présenterait un risque d'accident pour les véhicules qui suivent !

- Relever la poignée de transport **3**
- Soulever le levier **4** rouge, le volet de verrouillage **1** se déverrouille
- Ouvrir entièrement le volet de verrouillage **1** à la main
- Accrocher la valise par le haut dans les fixations supérieures
- Abaisser le volet de verrouillage **1** jusqu'à ce que la fenêtre **2** apparaisse en noir



- Abaisser le levier **7** rouge (➠ 99) tout en appuyant sur le volet de verrouillage **3**
  – Le volet de verrouillage **3** (➠ 99) se bloque
- Accrocher le levier de fixation **2** dans l'attache puis le fermer
- Contrôler la bonne fixation de la valise
- Rabattre la poignée de transport (➠ 99)
- Verrouiller et retirer la clé

Remarque :
Si la valise bouge ou ne peut pas être verrouillée, il faut ajuster en conséquence le sabot de fixation **1**.



Dépose de la valise-coffre[AO]

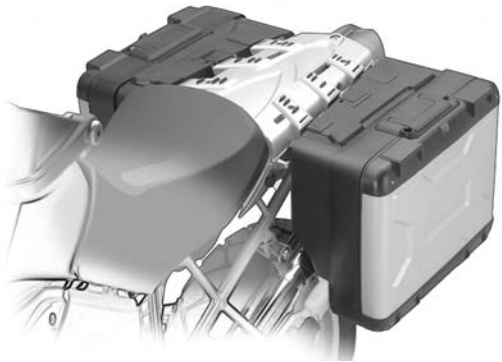
- Déverrouiller la poignée de transport **5** et la relever (➠ 95)

– La bascule **6** jaune et le levier **7** rouge apparaissent sous la poignée

- Ouvrir le levier de fixation **2**
- Soulever le levier **7** rouge, le volet de verrouillage **3** se déverrouille
- Saisir le volet de verrouillage **3** à la main et l'ouvrir entièrement

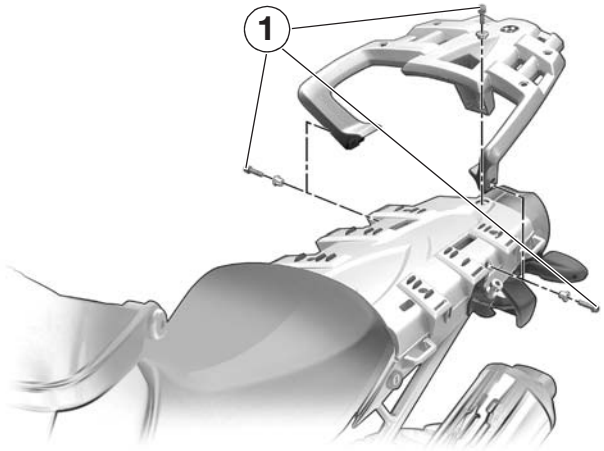
– La fenêtre **4** apparaît en rouge

- Prendre la valise par la poignée de transport et la dégager de l'attache



Avertissement !
Ne pas dépasser le poids total autorisé de la valise-coffre !

Remarque :
Lorsque la selle passager est déposé et les valises-coffres[AO] montées, la dépose du porte-bagages fait apparaître une grande surface pour les bagages avec diverses possibilités d'arrimage.



Dépose du porte-bagages

- Enlever la selle du passager (➠ 46)
- Enlever la valise-coffre[AO]
- Détacher les trois vis de fixation **1**
  - Les enlever avec les douilles et les rondelles
- Enlever le porte-bagages
- Le montage du porte-bagages s'effectue dans l'ordre inverse
- Serrer les trois vis de fixation **1** au couple de serrage spécifié (➠ 176)
- Monter la valise-coffre[AO]

Remarque :
Au cours du montage, faire attention à la bonne position des douilles d'écartement et des rondelles.

Attention :
Faire contrôler impérativement les couples de serrage par un atelier spécialisé !
De préférence par un concessionnaire BMW.

Rouler en toute sécurité

Une assistance internationale

La sécurité, ça s'apprend

Savoir-faire…
N'oubliez surtout pas de vous rendre chez votre concessionnaire même après l'expiration de la garantie. Ce n'est qu'ainsi que vous aurez vraiment la certitude que votre BMW se trouve dans un état optimal. Il nous serait impossible de vous accorder une faveur commerciale après l'expiration de la garantie si votre BMW n'a pas été entretenue régulièrement par votre concessionnaire BMW.

De plus, l'usure progresse souvent très lentement, presque imperceptiblement.
Le personnel d'atelier de votre concessionnaire BMW connaît votre moto en détail et peut intervenir avant que de petits riens se transforment en gros soucis. En définitive, vous économiserez du temps et de l'argent car vous éviterez des réparations coûteuses.

…Service
Il va de soi que vous conseiller est, dès le début, un plaisir et que les rendez-vous sont pris à votre convenance, puis respectés. Vous pouvez être convaincu qu'après être passé dans un atelier de votre concessionnaire BMW, votre BMW sera en parfait état de fonctionnement – et surtout sûre à 100 %.

BMW Motorrad Service Card

La Service Card existe pour toutes les nouvelles motos BMW.

Vous êtes ainsi couvert par tout un éventail de prestations de dépannage au cas où un problème surviendrait en cours de route sur votre moto.

En cas de panne en Europe, il vous suffit de contacter notre centrale Service Mobile depuis le téléphone le plus proche. Nos spécialistes sont à votre écoute 24 heures sur 24. Ils vous assistent de leurs conseils et vous fournissent des prestations telles que des interventions sur place dans toute l'Europe, le remorquage de votre moto jusqu'à l'atelier BMW le plus proche, le transfert en taxi et la nuit à l'hôtel jusqu'à la restitution de votre véhicule.

Assistance BMW internationale

Et si vous souhaitez partir encore plus loin, n'ayez aucun souci, car nous sommes présents dans plus de 100 pays du monde.

Remarque :

Si vous avez des questions concernant le réseau de concessionnaires BMW, il vous suffit de nous appeler. Vous trouverez un numéro de téléphone correspondant dans le carnet « Service Kontakt / Service Contact ».

Négocier les virages et savoir freiner, c'est une question d'entraînement !

Développez un « sixième sens » pour les situations dangereuses. Autrement dit : prévoir les sources possibles de danger et observer avec une certaine méfiance le comportement des autres usagers.

– Abordez les virages dans un style coulé et bien rythmé, autrement dit sans freiner ni accélérer fortement
– Aborder les virages plus lentement qu'on le croit possible ; le style de pilotage prime sur la vitesse
– Regardez loin devant vous à l'intérieur de la trajectoire prévue pour voir la sortie du virage suffisamment tôt

Attention au temps de réaction au freinage.

– à 50 km/h, une seconde d'inattention correspond à environ 14 m sans freiner
– à 90 km/h, ce sont déjà 25 m !

Habituez vous – avec et sans chargement – au comportement de la moto en freinant sur différents revêtements.

Approchez-vous prudemment de la limite de blocage des roues.

Là aussi, BMW contribue beaucoup à votre sécurité – en proposant un entraînement spécial.

L'avantage pour vous : un entraînement de base systématique et répétitif vous permet de sortir en beauté de situations extrêmes et de maîtriser parfaitement votre moto !

Informations sur la sécurité

Tableau des anomalies

Outillage de bord

Huile moteur

Freins - Généralités

Freins - sans BMW Integral ABS

Freins - avec BMW Integral ABS[EO]

Embrayage

Roues

Dépose de la roue avant

Montage de la roue avant

Dépose de la roue arrière

Montage de la roue arrière

Contrôle des plaquettes de frein

Indications pour le remplacement des ampoules

Ampoules

Bougies

Filtre à air

Aide au démarrage à partir d'une source externe

Consignes d'entretien de la batterie

Dépose/repose de la batterie

Modifications techniques

Avertissement !
Les données enregistrées dans le boîtier électronique du moteur sont protégées à la suite d'une multitude de tests et d'essais préalables. Toute manipulation du boîtier électronique du moteur entraîne un risque élevé pour la sécurité du pilote.

Remarque :
La moindre intervention dans le boîtier électronique moteur entraîne l'annulation de la garantie pour tous les dommages consécutifs pouvant en résulter.

Observez la législation en vigueur lors de toutes modifications. Veuillez respecter les dispositions du code de la route. Votre concessionnaire BMW est à votre disposition pour vous conseiller sur les dispositions légales et les recommandations du constructeur.

Panne : Le moteur ne démarre pas ou difficilement

Cause	Remède	Voir ➠ page
Coupe-circuit actionné	Coupe-circuit en position de fonctionnement	(➠ 64-66)
Béquille latérale sortie et vitesse engagée	Rentrer la béquille latérale à fond	(➠ 66)
Rapport enclenché, (embrayage en prise)	Mettre la boîte de vitesses au point mort (ou débrayer)	(➠ 67)
Embrayage tiré avec le contact éteint	D'abord mettre le contact, puis débrayer	
Réservoir d'essence vide	Le remplir	(➠ 78-79)
Cartouche du filtre à air encrassée	La remplacer	(➠ 144-146)
Bougie défectueuse	La remplacer	(➠ 141-143)
Câbles ou embout des bougies d'allumage mouillés	Les sécher	
Batterie insuffisamment chargée	Charger la batterie	(➠ 151)

Tableau des anomalies

Remarque :
Pour toutes autres anomalies et opérations qui ne sont pas décrites aux pages 111...154 – veuillez vous adresser à un atelier spécialisé, de préférence à votre concessionnaire BMW.

Remarque :
Vous trouverez de plus amples informations techniques en consultant les publications suivantes :
– Manuel de réparation BMW

Kit de dépannage pour pneus sans chambre à air

Pour l'ordre des opérations, se reporter à la description ci-jointe

Avertissement !

Réparer uniquement les dommages sur le pneu jusqu'à Ø 4 mm.
Vitesse maxi : 60 km/h !
Distance maxi : 400 km !
Remplacer impérativement le pneu !

- Enlever la selle du pilote (➠ 46)
  – L'outillage de bord est accessible

Contenu

1 tournevis, réversible
1 clé à fourche de 17 mm
1 clé à tube pour bougies d'allumage
1 outil d'extraction pour la bobine porte-bougie (sous le bac à outil)
5 clés Torx T20, T25, T30, T45, T50
1 clé à crochets pour combiné de suspension
1 rallonge pour tournevis
1 clé à douille de 22
1 kit de dépannage pour pneus sans chambre

* s/pl = largeur sur plats

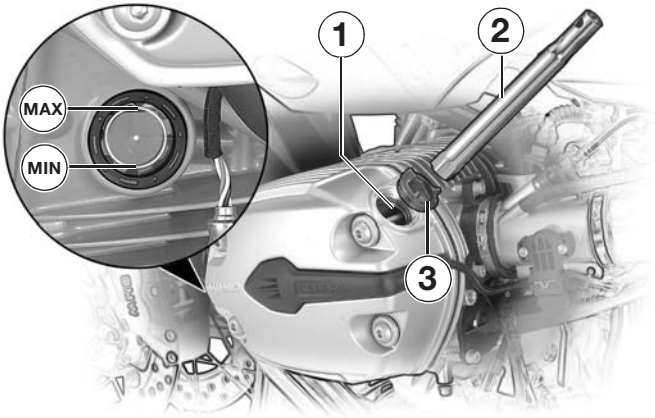
Contrôle du niveau d'huile

Contrôler le niveau d'huile à intervalles réguliers.
Effectuer le contrôle de l'huile moteur uniquement à chaud, car les niveaux d'huile peuvent varier de 10 mm entre le niveau à chaud et le niveau à froid.
Après l'arrêt du moteur chaud, attendre au moins 5 minutes pour permettre à l'huile de regagner le fond du carter.

Le contrôle du niveau d'huile après une courte utilisation du moteur ou si le moteur n'est pas assez chaud peut conduire à des erreurs d'interprétation et par conséquent à un niveau d'huile incorrect car l'huile visqueuse nécessite davantage de temps à froid pour retourner dans le carter d'huile. Cela peut durer jusqu'à 12 heures aux températures extrêmes (–10 °C).

Attention :
Pour éviter d'endommager le moteur :
– Ne pas dépasser le niveau maximal !
– Ne pas descendre en dessous du niveau minimal !
Toujours déterminer le niveau d'huile avec la moto en position droite.

- Contrôler le niveau d'huile à chaud
- Relever le niveau au moins 5 minutes après l'arrêt du moteur
- Mettre la moto en position droite
  – Rechercher une surface plane et stable !



- Relever le niveau d'huile sur le regard :
  MAX bord supérieur du repère circulaire
  MIN bord inférieur du repère circulaire
- La différence équivaut à 0,5 litre
- Si nécessaire, dévisser le bouchon de remplissage d'huile **3** avec la clé à bougie **2**
- Ajouter de l'huile moteur par l'orifice de remplissage **1**
- Revisser le bouchon de remplissage d'huile **3**

⚠ Attention :

Le voyant général ⚠ rouge, combiné au voyant de pression d'huile moteur, indique une pression d'huile inexistante ou insuffisante dans le circuit de lubrification, il ne remplit en aucun cas la fonction d'un témoin de niveau d'huile.

Lorsque la pression d'huile s'est établie 1 à 2 secondes après le démarrage du moteur, l'avertisseur de pression d'huile moteur (➠ 19) et le voyant général ⚠ rouge (➠ 21) doivent s'éteindre.

Interventions sur le système de freinage

Avertissement !
Pour garantir la fiabilité du système de freinage, toutes les interventions portant sur les freins doivent être effectuées par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW !

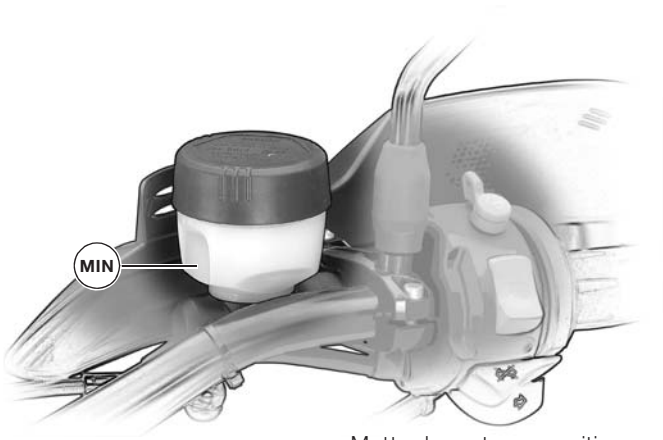
Contrôle du système de freinage

Avertissement !
Une modification soudaine du jeu ou une mollesse anormale sur la manette de frein sont le signe d'une défaillance dans le système de freinage.
C'est pourquoi il faut vérifier avant chaque départ la pression sur la manette et la pédale de frein ainsi que le fonctionnement du système de freinage !
Ne roulez pas si vous doutez de la fiabilité du système de freinage !
Se rendre sans tarder chez un concessionnaire BMW.

Contrôle des plaquettes de frein

Avertissement !
Lorsque l'épaisseur minimale des plaquettes de frein est atteinte, il est recommandé de les faire changer sans tarder par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW !

L'usure des plaquettes de frein dépend du style de conduite personnel.
L'usure est notamment accrue en cas d'utilisation fréquente en tout terrain.
Pour garantir la sécurité de fonctionnement du système de freinage : ne pas descendre en dessous de l'épaisseur minimale prescrite de la plaquette !
Contrôle des plaquettes de frein (➠ 131-132)



Contrôle du niveau de liquide du frein avant

Avertissement !
Si le niveau de liquide descend en dessous du repère MIN, cela indique un défaut dans le système de freinage. Faire vérifier immédiatement le système de freinage par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW.

- Mettre la moto en position droite
  – Rechercher une surface plane et stable
- Guidon en position droite
- Relever le niveau du liquide de frein sur le réservoir

MIN Niveau minimal

Remarque :
Sans le BMW Integral ABS, le niveau du liquide de frein diminue dans le réservoir avec l'usure des plaquettes de frein. Avec le BMW Integral ABS^{EO}, le niveau du liquide de frein reste constant.

Contrôle du niveau de liquide du frein arrière

Avertissement !

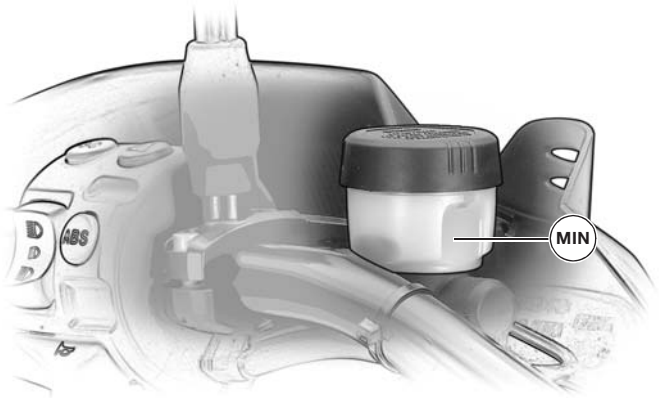
Si le niveau de liquide descend en dessous du repère MIN, cela indique un défaut dans le système de freinage.
Faire vérifier immédiatement le système de freinage par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW.

- Mettre la moto sur sa béquille centrale, sur une surface horizontale et stable
- Relever le niveau du liquide de frein sur le réservoir

MIN Niveau minimal

Remarque :

Sans le BMW Integral ABS, le niveau du liquide de frein diminue dans le réservoir avec l'usure des plaquettes de frein. Avec le BMW Integral ABS^{EO}, le niveau du liquide de frein reste constant.

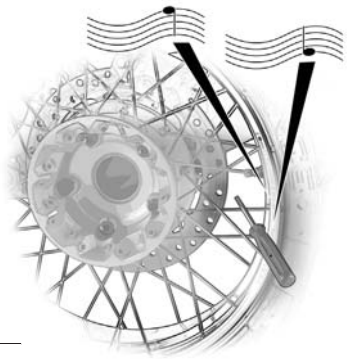


Remarque :
En cas d'usure de l'embrayage, le niveau de liquide dans le réservoir monte.

Niveau de liquide dans la commande d'embrayage

Le circuit d'embrayage est rempli d'un fluide hydraulique spécial qui n'a plus besoin d'être vidangé.

Attention :
Des liquides inappropriés risquent d'endommager le circuit d'embrayage.
Ne pas ajouter de liquides !



Contrôle des jantes

Avertissement !
Faire vérifier et, si nécessaire, remplacer les jantes endommagées par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW.

Contrôle des rayons[EO]

Avertissement !
S'assurer avant chaque départ que les rayons sont en parfait état !
Faire absolument réparer tout rayon endommagé et corriger toute mauvaise tension des rayons par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW !

- Mettre la moto sur sa béquille centrale, sur une surface horizontale et stable
- Contrôler le son émis par les rayons au moyen d'un tournevis

Remarque :
Toute différence de sonorité est le signe d'une tension irrégulière des rayons (trop desserrés ou trop serrés).

Avertissement !
Utiliser uniquement des roues et des pneus homologués par BMW pour le type de moto correspondant. Certaines marques de pneus ont été testées par BMW pour chaque taille de pneu, classées aptes à la sécurité routière et homologuées. BMW Motorrad ne peut pas juger de l'aptitude des roues et pneus non homologués et par conséquent garantir la sécurité de la moto. Vous trouverez des informations détaillées auprès de votre concessionnaire BMW ou sur Internet à l'adresse www. bmw-motorrad.com/ maintenance

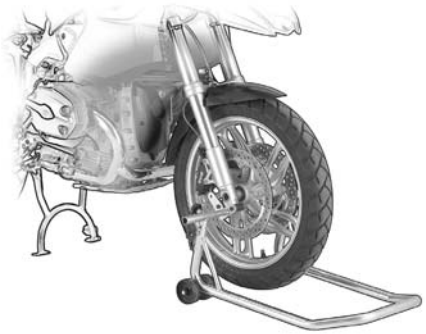
Contrôle de la sculpture des pneus

Pneus de route et pneus tout terrain

Avertissement !
Respecter la profondeur minimale des sculptures ! N'oubliez pas : La tenue de route peut se dégrader bien avant que la profondeur minimale réglementaire des sculptures soit atteinte !

- Mesurer la profondeur des sculptures au milieu des pneus

Avertissement !
Avec les pneus tout terrain[EO] il faut respecter une vitesse maximale de 160 km/h ! Un autocollant précisant la vitesse maximale autorisée est à apposer dans le champ de vision.

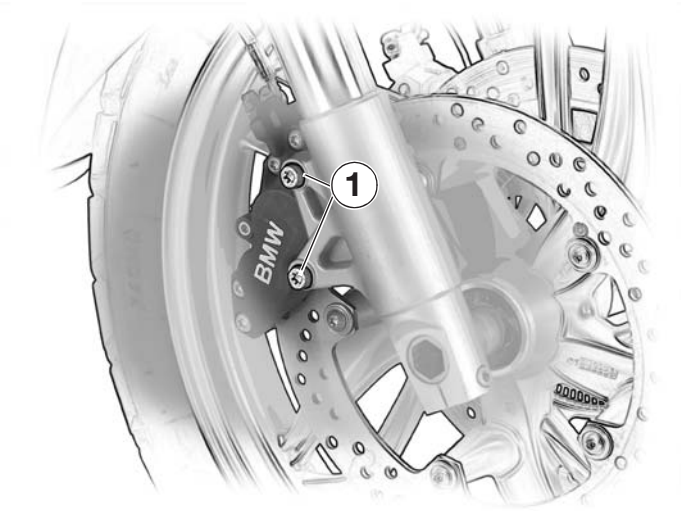


Dépose de la roue avant

- Mettre la moto sur sa béquille centrale, sur une surface horizontale et stable
- Soulever la roue avant à l'aide du support de roue avant, numéro d'outil spécial BMW 36 3 970, ou au moyen d'une béquille auxiliaire appropriée

Remarque :
Faire attention à ce que la béquille auxiliaire soit correctement réglée en hauteur et en largeur.

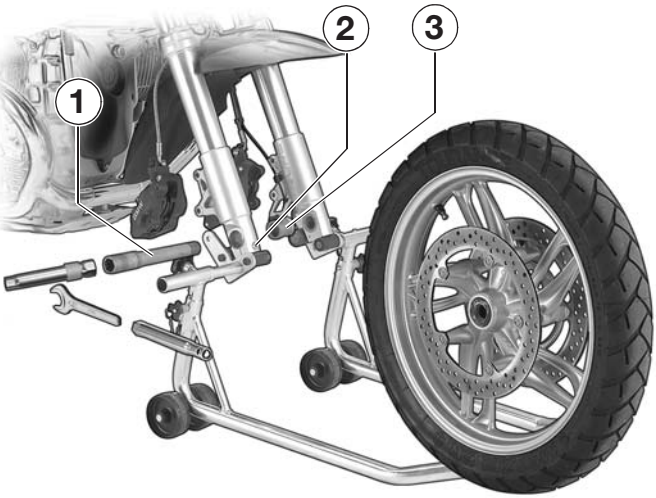
Attention :
Attention à ne pas endommager les conduites du circuit de freinage, les disques, les plaquettes et les jantes (le cas échéant, les protéger avec du ruban adhésif) au démontage ! Ne pas rayer la jante en repoussant les plaquettes de frein et en déposant les étriers (la protéger éventuellement avec du ruban adhésif) !
Pour éviter les difficultés à la repose et d'endommager l'étrier : ne pas actionner la manette de frein tant que les étriers sont démontés !
Sur les motos avec BMW Integral ABS^{EO} : N'endommager ni le câble du capteur ABS, ni la couronne ni le capteur ABS !



- Détacher les vis de fixation **1** de l'étrier de frein gauche/ droit avec une clé Torx de 45
- Repousser les plaquettes légèrement en arrière en imprimant de légers mouvements de bascule aux étriers de frein
- Déposer avec précaution l'étrier de frein gauche et droit

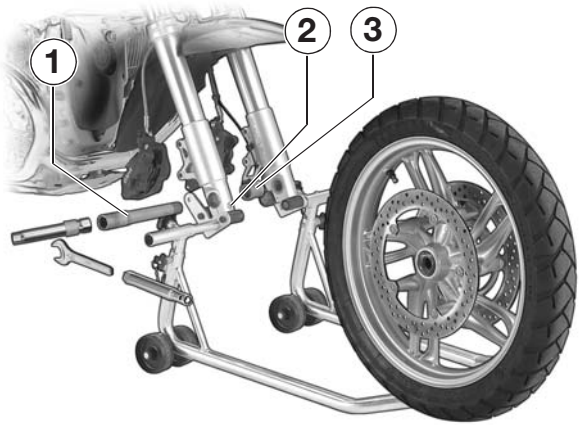
Avertissement !
Veiller à ce que la moto soit bien calée et ne puisse pas basculer vers l'avant ou sur le côté.

Remarque :
Contrôler les plaquettes de frein (➠ 131), les faire remplacer au besoin.



- Desserrer la vis de blocage d'axe **2** avec une clé Torx de 45
- Dévisser l'axe de roue **1** avec une clé à douille de 22 et une clé à fourche de 17
  - Utiliser la clé à bougie comme prolongateur (➠ 111)
- Dégager la roue avant en la faisant rouler vers l'avant
- Enlever la douille entretoise **3** du moyeu de roue

Attention :
Ne pas endommager les disques de frein et la couronne du capteur ABS[EO] en déposant la roue ! Protéger le roulement de roue de la saleté et de l'humidité !



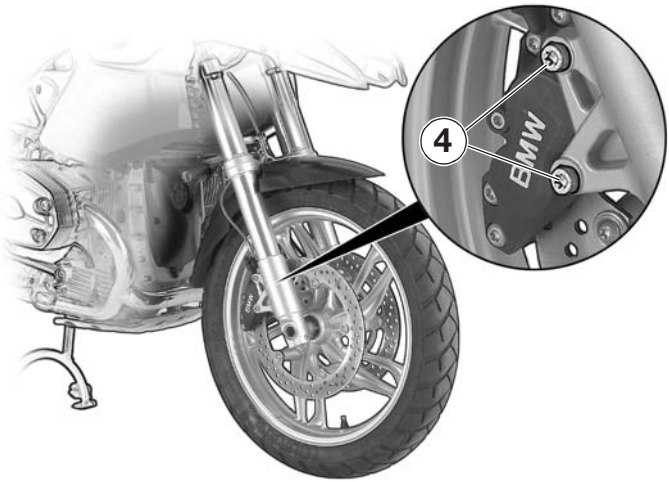
Montage de la roue avant

Attention :
Ne pas endommager les conduites de frein, les disques et les plaquettes au remontage ! Protéger le roulement de roue de la saleté et de l'humidité ! Sur les motos avec BMW Integral ABS^{EO} : N'endommager ni le câble du capteur ABS, ni la couronne ni le capteur ABS !

Remarque :
Tenir compte du sens de rotation indiqué sur le pneu par une flèche.

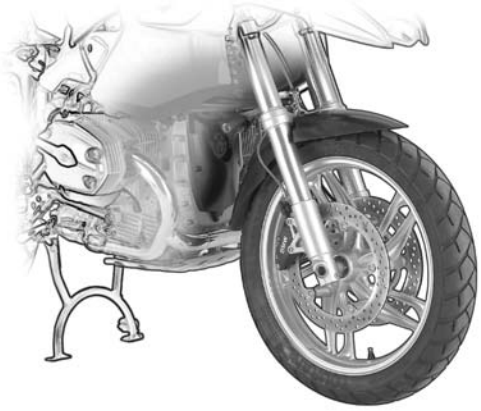
Avertissement !
Veiller à ce que la moto soit bien calée et ne puisse pas basculer vers l'avant ou sur le côté.

– A gauche dans le sens du déplacement :
  • Mettre en place la douille entretoise **3** dans le moyeu de roue
• Faire rouler la roue avant entre les bras de fourche
• Nettoyer l'axe de roue **1**, le graisser et le visser à droite à la main, en soulevant la roue
• Serrer la vis de blocage d'axe **2** à la main



Avertissement !
Sans BMW Integral ABS il faut, à la fin du montage des étriers de frein, actionner plusieurs fois la manette de frein vigoureusement.
Avec BMW Integral ABS^{EO} il faut, après le montage des étriers de frein et après avoir mis le contact, une fois l'autodiagnostic terminé, actionner la manette de frein.

- Enlever le support de roue avant
- Comprimer plusieurs fois la fourche avant avec force
- Serrer l'axe **1** au couple de serrage spécifié (➠ 176)
- Serrer la vis de blocage de l'axe **2** (➠ 176) au couple de serrage spécifié
- Positionner l'étrier de frein à gauche et à droite avec précaution sur les disques de frein
- Monter les étriers de frein et serrer les vis **4** au couple de serrage spécifié (➠ 176)



Montage de la roue avant

Sans BMW Integral ABS

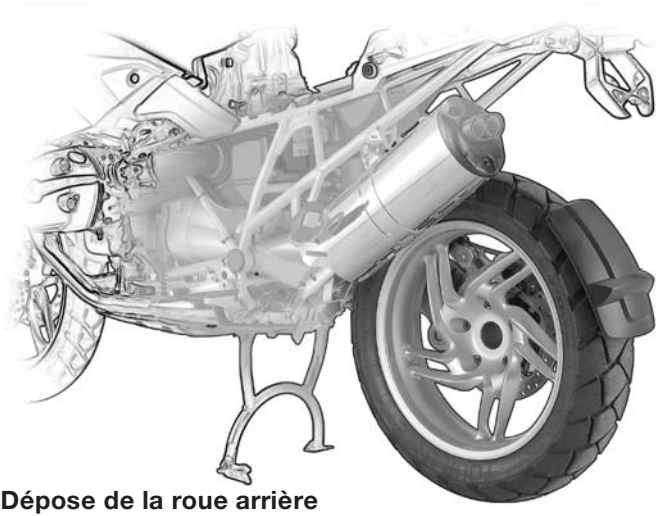
- Actionner plusieurs fois la manette de frein vigoureusement

Avec BMW Integral ABS[EO]

- Mettre le contact
- Attendre la fin de l'autodiagnostic
- Actionner la manette de frein

Attention :

Faire contrôler impérativement les couples de serrage par un atelier spécialisé !
De préférence par un concessionnaire BMW.



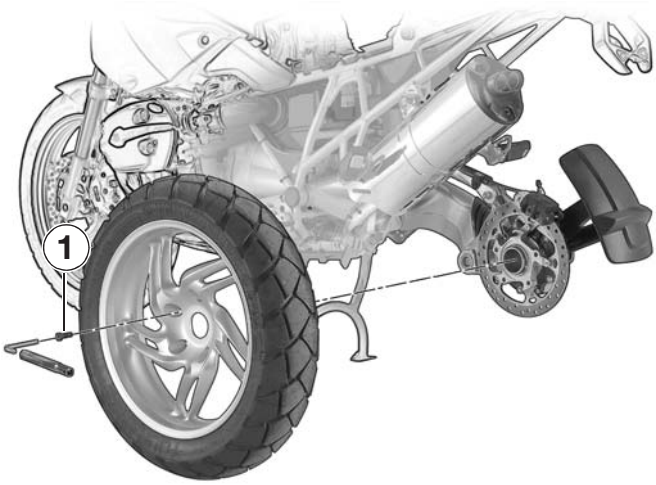
Dépose de la roue arrière

Remarque :
Contrôler les plaquettes de frein (➠ 132), les faire remplacer au besoin.

- Mettre la moto sur sa béquille centrale, sur une surface horizontale et stable

Avertissement !
Veiller à ce que la moto soit bien calée et ne puisse pas basculer vers l'arrière ou sur le côté.

Attention :
Attention à ne pas endommager les conduites du circuit de freinage, les disques, les plaquettes, les jantes et les rayons lors du démontage !
Sur les motos avec BMW Integral ABS^{EO} :
N'endommager ni le câble du capteur ABS, ni la couronne ni le capteur ABS !



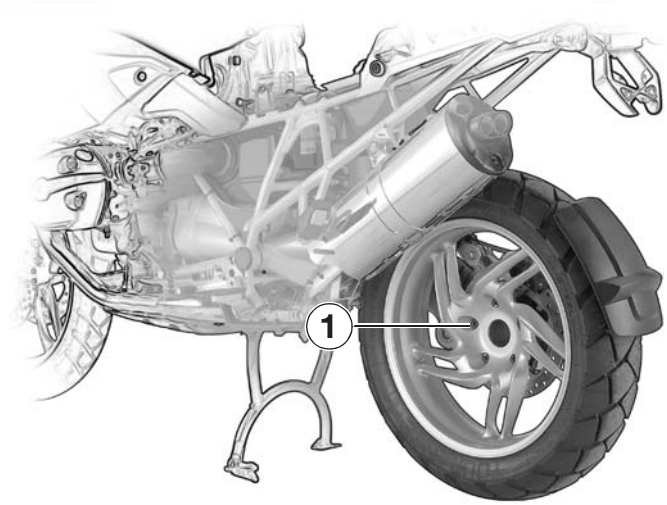
- Appliquer une charge sur la roue avant
- Engager la 1ère vitesse
- Avec une clé Torx de 50 (➠ 111) dévisser cinq vis de roue **1**
  - Utiliser la clé à bougie (➠ 111) comme prolongateur
- Soulever la roue arrière du centrage, la basculer et la sortir par le bas

Attention :
Protéger la surface d'appui du moyeu de roue de la saleté et de l'humidité !

Montage de la roue arrière

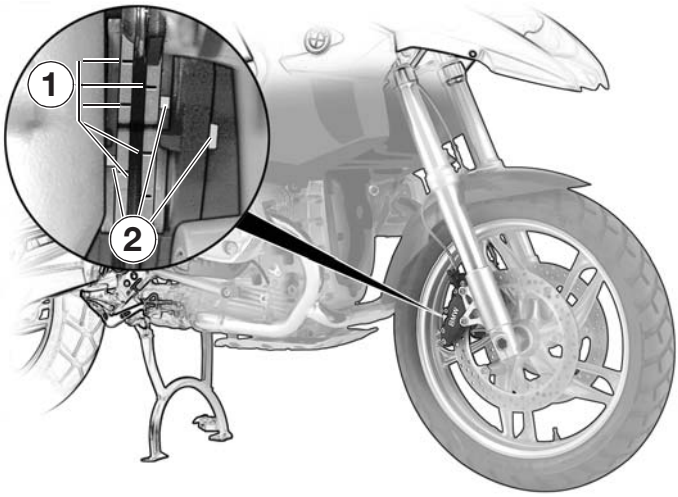
Avertissement !
Les codes de longueur des vis de la roue à rayons croisés[EO] et de la roue en fonte d'aluminium sont différents. Ne pas intervertir ni mélanger les vis de roue !

Attention :
Utiliser seulement des vis de roue qui ont le même code de longueur ! Ne pas huiler ni graisser les vis de roue ! Attention à ne pas endommager les conduites du circuit de freinage, les disques, les plaquettes, les jantes et les rayons lors du remontage !
Avec BMW Integral ABS[EO] : N'endommager ni le câble du capteur ABS, ni la couronne ni le capteur ABS !



- Contrôler si le centrage et les surfaces d'appui du moyeu sont bien exempts de graisse
- Placer la roue arrière dans la portée de centrage
- Serrer les vis de roue **1** à la main puis les serrer en croix au couple spécifié (➠ 176)

Attention :
Faire contrôler impérativement les couples de serrage par un atelier spécialisé ! De préférence par un concessionnaire BMW.

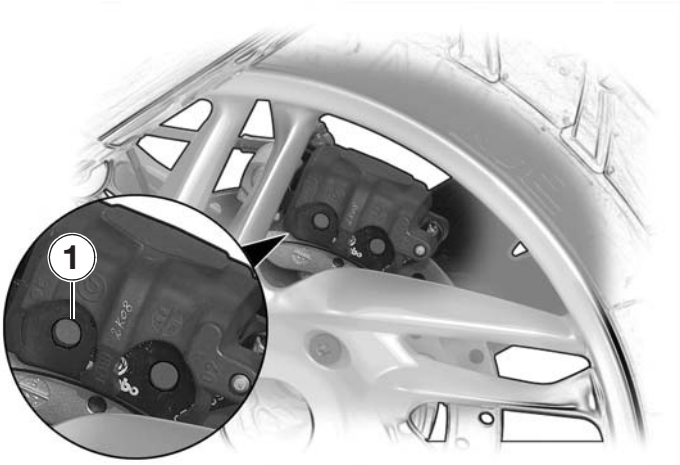


Contrôle du frein avant

Attention :
Ne pas descendre en dessous de l'épaisseur minimale prescrite de la plaquette !

- Mettre la moto sur sa béquille centrale, sur une surface horizontale et stable
- S'assurer par un contrôle visuel que les deux plaquettes de frein et l'étrier présentent le même repère de couleur **2**
- Contrôler visuellement l'épaisseur résiduelle des plaquettes

Epaisseur minimale des plaquettes :
Les plaquettes de frein doivent présenter un repère d'usure 1 nettement visible.
– Si le témoin d'usure n'est plus nettement visible :
Faire changer les plaquettes de frein par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW !



Contrôle du frein arrière

Attention :
Ne pas descendre en dessous de l'épaisseur minimale prescrite de la plaquette !

- Mettre la moto sur sa béquille centrale, sur une surface horizontale et stable
- Contrôler visuellement l'épaisseur résiduelle des plaquettes

Epaisseur minimale des plaquettes :
le disque de frein ne doit pas être visible à travers le trou 1 de la plaquette intérieure.

– Si le disque de frein est visible à travers le trou **1** de la plaquette intérieure :

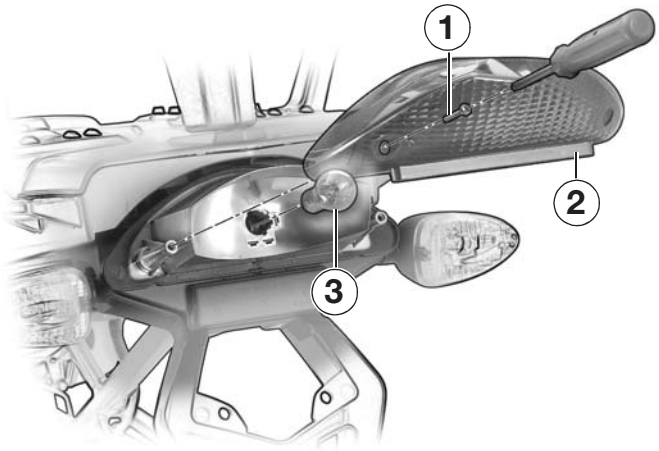
Faire changer les plaquettes de frein par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW !

Avertissement !
Ne pas toucher les pièces sous tension lorsque le moteur tourne ou quand le contact est mis !
Danger de mort !
N'intervenir sur les équipements électriques que si le circuit électrique est coupé (couper le contact d'allumage). Pour plus de sécurité, il est même recommandé de débrancher le câble négatif de la batterie et de l'isoler.

Votre moto est équipée d'une lampe pour chaque feu de croisement, feu de route, feu de position et feu stop/feu arrière ainsi que de quatre lampes pour les clignotants.
La panne d'une de ces lampes est visualisée par le symbole sur l'écran multifonction, pouvant être combiné au voyant général ⚠ (➠ 19-22).

Avertissement !
Si une lampe ne fonctionne plus, vous pouvez avoir des problèmes pour voir et être vu par les autres usagers.
Pour cette raison, gardez toujours une ampoule de réserve à bord.

Remarque :
Ne jamais toucher le verre des nouvelles ampoules avec les doigts.
Monter les ampoules en utilisant un chiffon propre et sec. Les huiles et graisses présentes sur les doigts altèrent la dissipation thermique. Une surchauffe et de ce fait une faible durée de vie des ampoules en sont les conséquences.

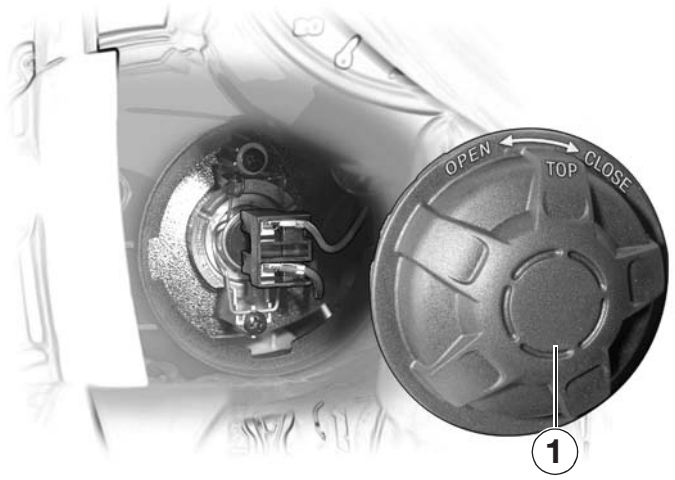


Remplacement du feu stop/feu arrière

Attention :
Toujours couper le contact d'allumage avant de remplacer des ampoules !
Risque de court-circuit !

- Mettre la moto sur sa béquille centrale, sur une surface horizontale et stable
- Détacher les vis de fixation **1** avec un tournevis
- Déposer le verre du bloc optique arrière **2**
- Enfoncer l'ampoule **3** dans la douille et la détacher en la tournant sur la gauche
- Enlever l'ampoule **3**
- Effectuer le montage dans l'ordre inverse

– Feu stop/Feu arrière **3** : **12 V 21/5 W**

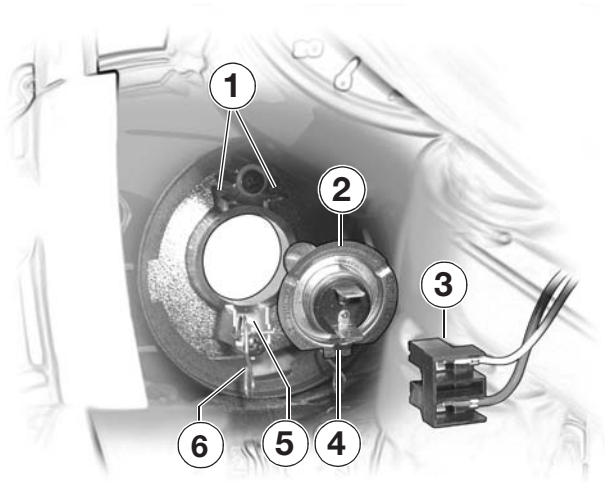


Remplacement du feu de route

Avertissement !
Les lampes H7 sont sous pression ! Porter des lunettes et des gants de protection, risque de blessure !

Attention :
Toujours couper le contact d'allumage avant de remplacer des ampoules !
Risque de court-circuit !

- Mettre la moto sur sa béquille centrale, sur une surface horizontale et stable
- Braquer le guidon sur la droite
- Détacher et enlever le cache gauche **1** en le faisant tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (flèche)



- Débrancher le connecteur **3** de la lampe H7 **2**
- Détacher l'étrier élastique **6** à gauche et à droite du mécanisme d'arrêt **1** et l'ouvrir
- Sortir la lampe H7 **2** de la douille
- Effectuer le montage dans l'ordre inverse

Remarque :
Mettre en place la lampe H7 **2** avec la patte **4** dans l'élément de guidage **5**.
L'inscription **TOP** sur le cache (➠ 135) doit se trouver en haut.

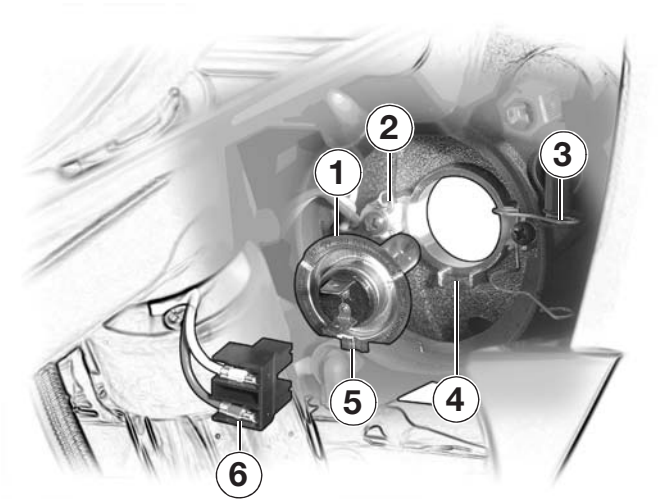
– Lampe du feu de route **2** :
H7 12 V 55 W

Remplacement du feu de croisement

Avertissement !
Les lampes H7 sont sous pression ! Porter des lunettes et des gants de protection, risque de blessure !

Attention :
Toujours couper le contact d'allumage avant de remplacer des ampoules !
Risque de court-circuit !

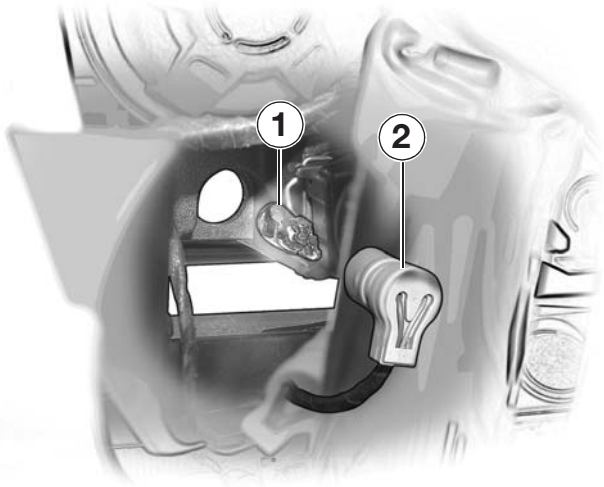
- Mettre la moto sur sa béquille centrale, sur une surface horizontale et stable
- Braquer le guidon sur la gauche
- Détacher et enlever le cache droit **1** en le faisant tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (flèche)



- Débrancher le connecteur **6** de la lampe H7 **1**
- Détacher l'étrier élastique **3** en haut et en bas du mécanisme d'arrêt **2** et l'ouvrir
- Sortir la lampe H7 **1** de la douille
- Effectuer le montage dans l'ordre inverse

Remarque :
Mettre en place la lampe H7 **1** avec la patte **5** dans l'élément de guidage **4**.
L'inscription **TOP** sur le cache (➠ 137) doit se trouver en haut.

– Lampe du feu de croisement **1** :
H7 12 V 55 W

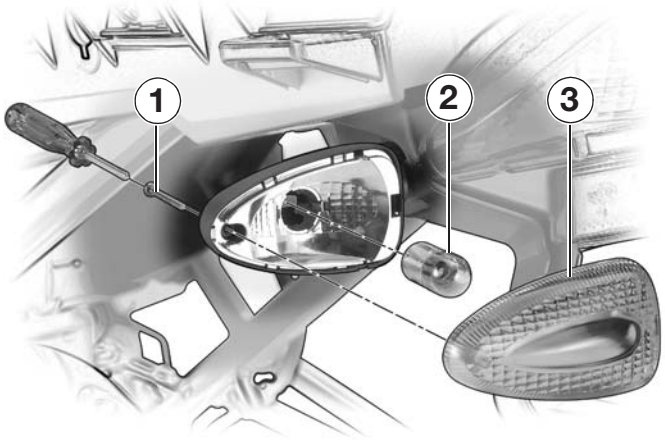


Remplacement du feu de position

Attention :
Toujours couper le contact d'allumage avant de remplacer des ampoules !
Risque de court-circuit !

- Mettre la moto sur sa béquille centrale, sur une surface horizontale et stable
- Braquer le guidon sur la droite
- Extraire le porte-lampe **2** du bloc optique
- Débrancher l'ampoule **1** de la douille
- Effectuer le montage dans l'ordre inverse

– Lampe du feu de position **1** : **12 V 5 W**

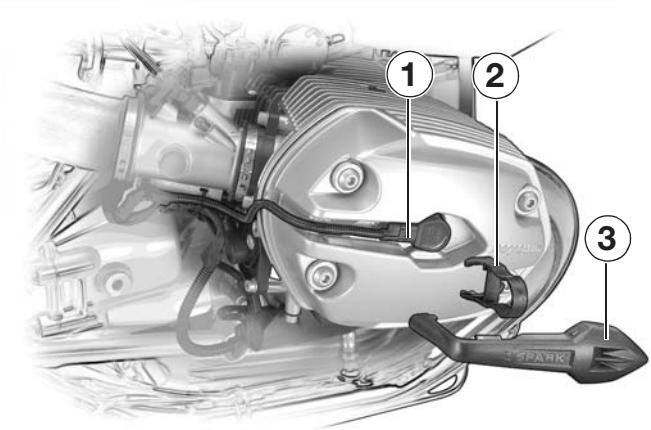


Remplacement des feux clignotants avant/arrière

Attention :
Toujours couper le contact d'allumage avant de remplacer des ampoules !
Risque de court-circuit !

- Mettre la moto sur sa béquille centrale, sur une surface horizontale et stable
- Détacher la vis de fixation **1** avec un tournevis
- Enlever le verre diffuseur du clignotant **3**
- Enfoncer l'ampoule **2** dans la douille et la détacher en la tournant sur la gauche
- Enlever l'ampoule
- Effectuer le montage dans l'ordre inverse

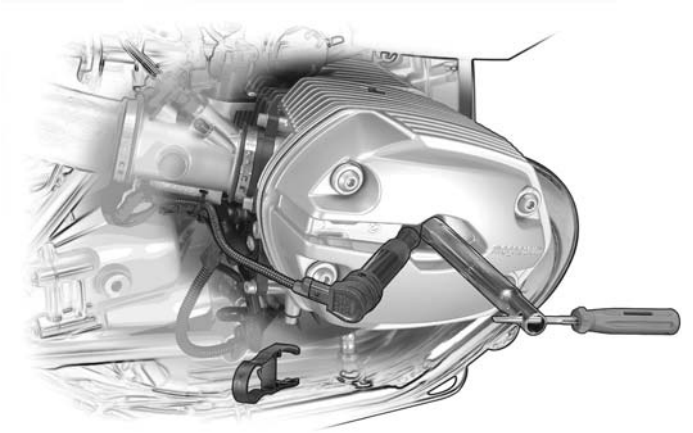
– Lampes des clignotants avant/arrière **2** :
12 V 10 W



Avertissement !
Ne pas toucher les pièces sous tension lorsque le moteur tourne ou quand le contact est mis !
Danger de mort !
N'intervenir sur les équipements électriques que si le circuit électrique est coupé (couper le contact d'allumage).

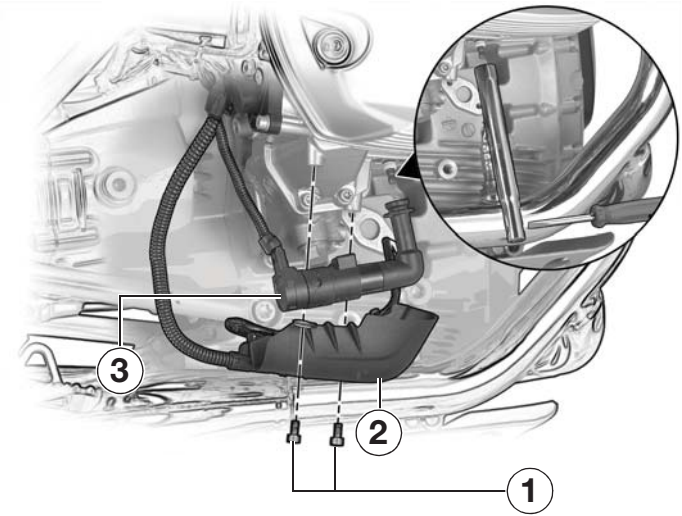
Remplacement de la bougie principale

- Mettre la moto sur sa béquille centrale, sur une surface horizontale et stable
- Retirer le cache des bougies d'allumage **3**
- A l'aide de l'extracteur **2** (➠ 111) retirer la bobine porte-bougie **1**



- Dévisser la bougie à l'aide de la clé à bougie (➠ 111) et d'un tournevis
- Procéder au remontage dans l'ordre inverse.
- Serrer la bougie d'allumage au couple spécifié (➠ 176)

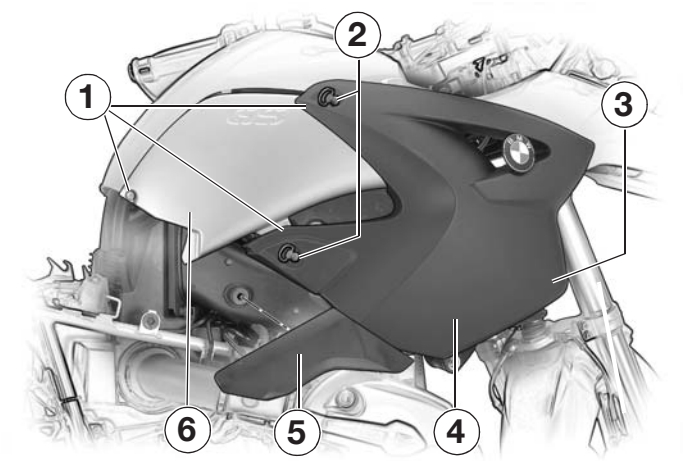
Attention :
Faire attention au bon positionnement du cache de la bougie. Faire contrôler impérativement le couple de serrage par un atelier spécialisé ! De préférence par un concessionnaire BMW.



Remplacement de la bougie secondaire

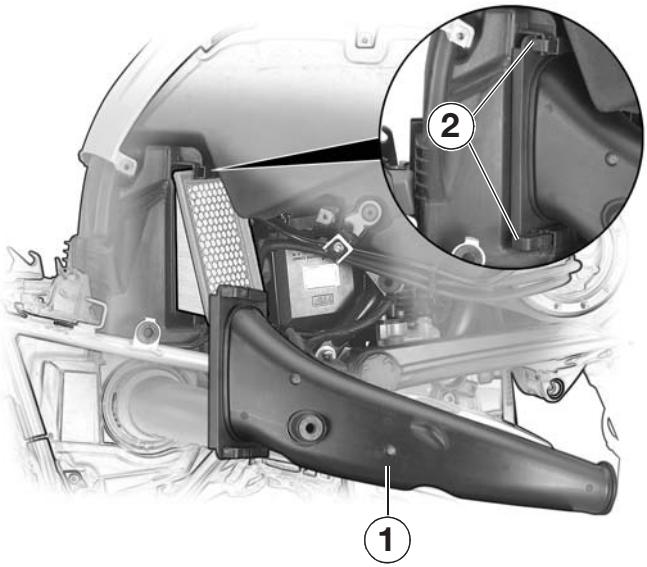
- Mettre la moto sur sa béquille centrale, sur une surface horizontale et stable
- Dévisser 2 vis de fixation **1** avec une clé Torx de 30 (➠ 111)
- Enlever le cache de la bougie **2**
- Retirer la bobine porte-bougie **3**
- Dévisser la bougie à l'aide de la clé à bougie et d'un tournevis (➠ 111)
- Procéder au remontage dans l'ordre inverse.
- Serrer la bougie d'allumage au couple spécifié (➠ 176)

Attention :
Faire contrôler impérativement le couple de serrage par un atelier spécialisé ! De préférence par un concessionnaire BMW.



Remplacement de la cartouche du filtre à air

- Mettre la moto sur sa béquille centrale, sur une surface horizontale et stable
- Enlever la selle du passager et la selle du pilote (➠ 46)
- Déposer le flanc de carénage droit de la façon suivante :
- Retirer le cache **5** des attaches
- Déverrouiller deux fermetures rapides **2** par une rotation dans le sens contraire des aiguilles d'une montre
- Déverrouiller la fermeture rapide **3** de l'intérieur par une rotation dans le sens contraire des aiguilles d'une montre
- Tirer la partie avant du carénage **4** par l'avant en haut (repère) hors des attaches et la déposer
- Dévisser trois vis de fixation **1** avec une clé Torx de 25 et déposer la partie arrière du carénage **6**

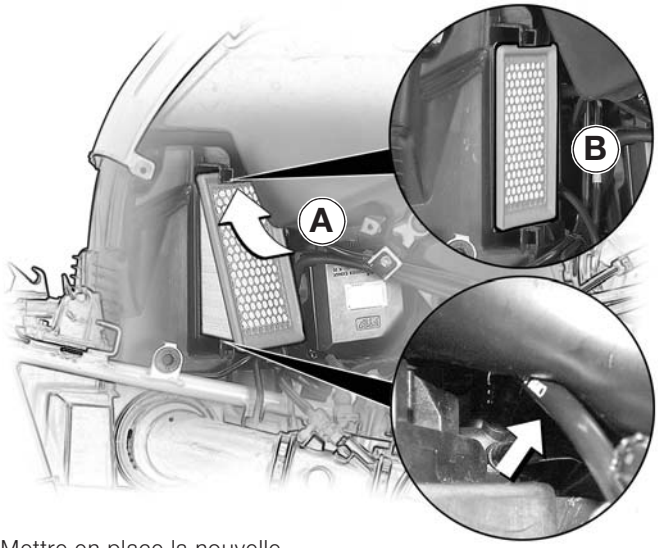


- Déverrouiller deux étriers de fixation **2** en appuyant sur l'extrémité arrière et les retirer
- Enlever la pipe d'admission **1**

Attention :
Faire attention en déposant la cartouche du filtre à air à ce que le câble du papillon ne soit pas décroché.

- Extraire l'ancienne cartouche de filtre à air par le bas en avant, comme indiqué sur la figure

Filtre à air



- Mettre en place la nouvelle cartouche du filtre à air comme indiqué sur la figure, d'abord par le haut dans le boîtier du filtre **A**
- puis la pousser vers le bas à l'intérieur du boîtier du filtre à air **B**

Remarque :
La dépose et repose spécifiée de la cartouche du filtre à air empêche la pénétration d'impuretés dans le boîtier du filtre à air.

- Poursuivre le remontage dans l'ordre inverse.

Attention :
Une fois le montage terminé, contrôler si les deux papillons atteignent bien leur butée finale !
Faire attention à la pose correcte du câble des papillons (flèche).

Aide au démarrage à partir d'une source externe

Attention :
La moto ne doit pas être démarrée en étant alimentée par l'intermédiaire de la prise de bord !
Risque d'incendie !
La capacité de charge des câbles électriques allant à la prise de bord n'est pas conçue pour le démarrage de la moto à partir d'une source de courant externe.

Attention :
Si les voyants de contrôle restent éteints alors que le contact est mis, la batterie est totalement déchargée. Dans ce cas, ne pas démarrer au moyen d'une source externe, mais recharger la batterie !
Risque d'endommagement des boîtiers électroniques !

Remarque :
Pour lancer le moteur, ne pas utiliser de produits d'aide au démarrage en bombe ou autres. Si la batterie est trop faiblement chargée, le moteur de votre moto peut être mis en marche à l'aide de la batterie 12 V d'un autre véhicule et au moyen de câbles. Vous pouvez de la même façon permettre le démarrage d'une autre moto. Utilisez toujours pour cela des câbles de démarrage dont les pinces polaires sont parfaitement isolées.

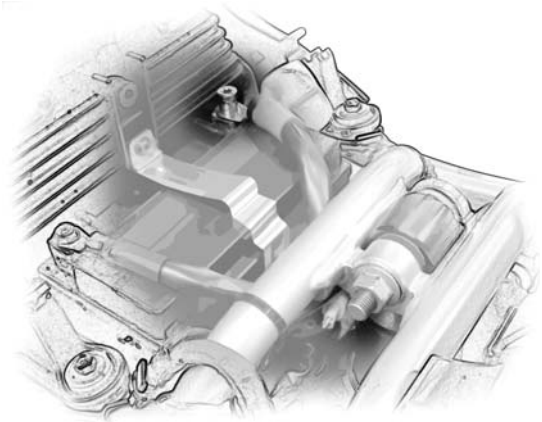
Remarque :
Utiliser sur votre moto le point de reprise de la batterie sur la borne positive et la vis du combiné de suspension comme point de masse pour le raccordement du câble de démarrage.

- Pour démarrer à partir d'une source externe, ne pas séparer la batterie du réseau de bord

Attention :
La batterie de l'autre véhicule doit avoir une tension de 12 V

Avertissement !
Ne pas toucher aux pièces conductrices de l'allumage lorsque le moteur tourne – Danger de mort

Attention :
Eviter tout contact entre les carrosseries des deux véhicules. Risque de court-circuit !



- Enlever le capuchon de la borne de reprise
- A l'aide du câble de démarrage rouge, relier tout d'abord la borne positive de la batterie déchargée à la borne positive de la batterie de secours
- Brancher le câble de démarrage noir sur la borne négative de la batterie de secours, puis sur la borne négative de la batterie déchargée
- Pendant la tentative d'aide au démarrage, faire tourner le moteur du véhicule donneur
- Mettre en marche de façon habituelle le moteur du véhicule ayant la batterie déchargée, en cas d'échec effectuer une nouvelle tentative de démarrage au bout de quelques minutes
- Laisser tourner les deux moteurs quelques minutes avant de les déconnecter
- Débrancher les câbles de démarrage, d'abord la borne moins, puis la borne plus.
- Replacer le capuchon protecteur sur la borne de reprise

Votre moto est fournie avec une batterie sans entretien.

Attention :
Vous devez tenir compte des points suivants pour assurer une durée de vie élevée de la batterie :
- Maintenir la surface de la batterie propre et sèche
- La batterie ne doit pas être ouverte !
- Ne pas ajouter d'eau !
- Pour recharger la batterie, respectez impérativement les instructions des pages suivantes.
- Ne pas placer la batterie tête en bas

L'entretien, la charge et le stockage conformes accroissent la durée de vie de la batterie et conditionnent tout recours éventuel en garantie.

Charge de la batterie connectée

Si la moto est immobilisée de façon prolongée, il faut recharger la batterie toutes les quatre semaines environ.

Attention :
Si la batterie n'est pas déconnectée, l'électronique de bord (montre, etc.) décharge la batterie. Cela peut provoquer une décharge profonde de la batterie. Dans ce cas, le droit à garantie expire.
En cas d'immobilisation prolongée, nous recommandons de déconnecter la batterie.
Si la batterie est entièrement déchargée, il faut toujours la recharger directement au niveau des bornes. Pour ce faire, il faut impérativement débrancher la batterie.

Remarque :
BMW Motorrad a développé un appareil de maintien de la charge spécialement conçu pour l'électronique de votre moto. Cet appareil vous permet de préserver la charge de la batterie branchée, même pendant des périodes d'immobilisation prolongée. Demandez des précisions à votre concessionnaire BMW.

Vous pouvez charger une batterie entièrement déchargée par la prise électrique de bord. Pour ce faire :
- Enlever les accessoires éventuellement branchés à la deuxième prise électrique de bord
- Mettre le contact
- Connecter le chargeur
- Couper le contact

Remarque :
L'électronique de la moto détecte la décharge complète de la batterie. Dans ce cas, il se produit une mise hors circuit de la prise électrique de bord. Si vous ne pouvez pas charger la batterie par l'intermédiaire de la prise de bord, il se peut que le chargeur utilisé ne soit pas adapté au circuit électronique de votre moto. Dans un tel cas, veuillez charger directement la batterie sur ses bornes.

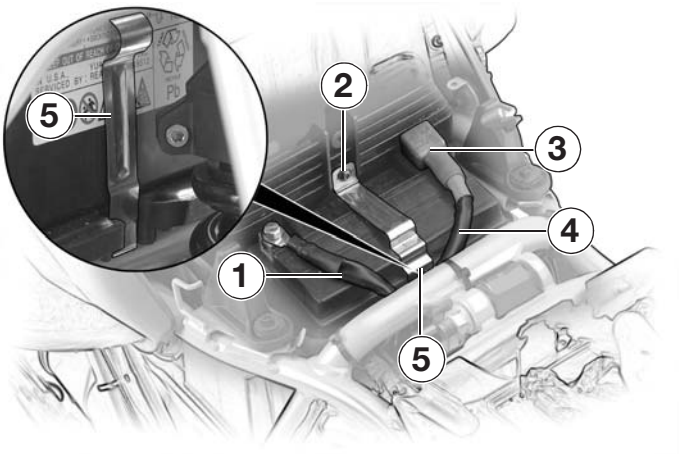
Attention :
Si vous voulez raccorder votre chargeur directement aux bornes de la batterie, vous devez d'abord débrancher cette dernière.

– En cas d'immobilisation prolongée, recharger la batterie tous les 4 mois environ.
– Avant la remise en service, il faut toujours recharger complètement la batterie

Charge de la batterie déconnectée

- Recharger la batterie avec un chargeur adéquat
- Après la recharge, séparer les bornes du chargeur des bornes de la batterie

L'immobilisation de la moto, ainsi que l'entretien et le stockage de la batterie, doivent être effectués en cas de doute par l'intermédiaire d'un atelier spécialisé, de préférence par votre concessionnaire BMW

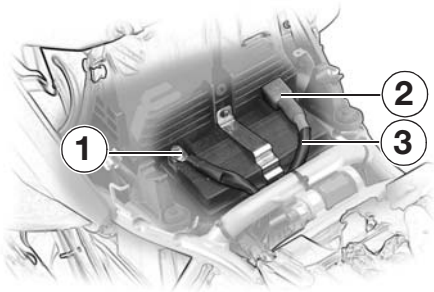


Dépose de la batterie

Avertissement !
Ne débrancher la batterie que si le contact est coupé ! Pour cela, serrure de contact en position , antivol de direction verrouillé ! Pour éviter tout court-circuit, procéder comme suit :

- Déconnecter d'abord le câble **moins** (–) de la batterie,
- puis le câble **plus** (+) !

- Mettre la moto sur sa béquille centrale, sur une surface horizontale et stable
- Enlever la selle du passager et la selle du pilote (➠ 46)
- Débrancher le câble **moins 1** de la batterie avec un tournevis
- Relever le capuchon de protection de la borne positive **3** de la batterie
- Débrancher le câble **plus 4** de la batterie avec une clé Torx T25
- Détacher la vis de fixation **2** du collier **5** avec un tournevis cruciforme
- Décrocher le collier **5** en bas et le déposer, voir loupe
- Sortir la batterie vers le haut



Montage de la batterie
Le montage de la batterie s'effectue dans l'ordre inverse

Avertissement !
Brancher la batterie uniquement si le contact est coupé ! Pour cela, serrure de contact en position , antivol de direction verrouillé ! Pour éviter tout court-circuit, procéder comme suit :

- **Commencer par connecter le câble plus (+) 3 de la batterie**
- **Refermer le capuchon de protection de la borne positive 2**

– **Ne jamais monter la batterie sans le capuchon de protection !**

- **Connecter le câble moins (–) 1 de la batterie**
- Serrer les bornes de la batterie
- Mettre le contact
- Ouvrir une à deux fois à fond la poignée d'accélérateur

– Le boîtier électronique moteur détecte la position des papillons

Remarque :
Régler l'heure après avoir connecté la batterie.

Lavage

Elimination du sel d'épandage

Nettoyage de la bulle

Nettoyage/Entretien

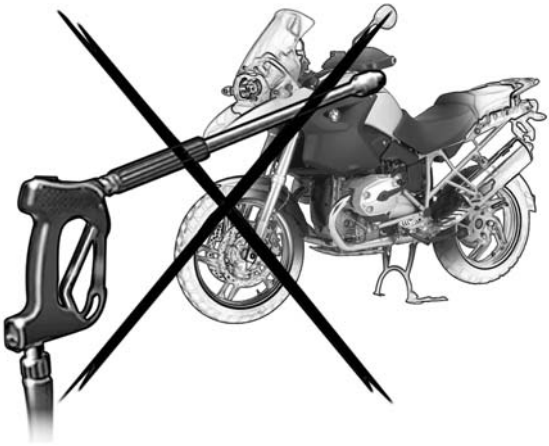
Retouches de peinture

Entretien des silencieux

Nettoyage/Entretien

Immobilisation

Mise en service



Attention :
Les pièces en caoutchouc et en plastique ne doivent pas être endommagées par des détergents et solvants agressifs ou pénétrants.
Traiter la selle uniquement avec des produits de nettoyage sans solvants.
Ne pas utiliser d'appareil à jet de vapeur ou à haute pression ! La forte pression de l'eau peut détériorer les joints, le système de freinage hydraulique et l'ensemble de l'installation électrique.

Remarque :
Le nettoyage régulier de votre moto, effectué dans les règles de l'art, est un facteur important pour lui préserver toute sa valeur.
Les composants importants pour la sécurité gardent ainsi leur pleine fonctionnalité.

Lavage

Avertissement !
Toujours effectuer un essai de freinage après le nettoyage ou avant de prendre la route.

- Mettre la moto sur sa béquille centrale, sur une surface horizontale et stable
- Traiter les roues, le bloc moteur/boîte de vitesses et le bras oscillant avec un nettoyant doux suivant les instructions d'emploi du fabricant
- Passer un chiffon sec sur les endroits humides
- Ne pas nettoyer le combiné d'instruments, les contacteurs et la bulle avec des solvants ou détergents – ne pas rayer la bulle
- Toujours utiliser un dissolvant agréé pour éliminer les taches de goudron – bien rincer !
- Eliminer les insectes, mouches, etc. des tubes de fourche
- Traiter régulièrement les chromes et la peinture avec des produits d'entretien appropriés

Elimination du sel d'épandage

- Nettoyer la moto à l'eau froide sitôt rentré chez vous.

Remarque :
Ne pas utiliser d'eau chaude – l'effet du sel serait renforcé !

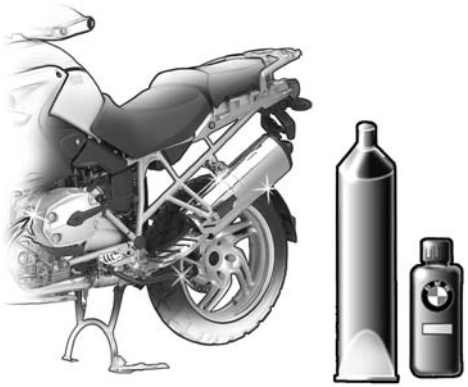
- Bien sécher la moto
- Traiter les chromes avec un produit anticorrosion à base de cire
- Frotter/polir les pièces nettoyées et séchées du carénage avec la cire préconisée

Nettoyage de la bulle

Attention :
Ne pas utiliser de produit de nettoyage. L'essence et les solvants chimiques attaquent le matériau de la bulle.

- Eliminer la saleté et les traces d'insectes avec une éponge douce et beaucoup d'eau

Remarque :
Humidifier la saleté et les traces d'insectes en appliquant un chiffon mouillé.



Retouches de peinture

Attention :
Respecter les consignes de travail et de sécurité du fabricant

- Passer le stick BMW aux endroits où la peinture est légèrement abîmée

Remarque :
Faire remédier aux défauts les plus importants par un atelier spécialisé, de préférence par votre concessionnaire BMW.

Entretien des silencieux

- Traiter toute altération sur le silencieux d'échappement (dues au fonctionnement et aux intempéries) avec un produit de polissage disponible auprès de votre concessionnaire BMW

Immobilisation

- Nettoyer la moto (➠ 157)
- Déposer la batterie (➠ 153-154)
- Enduire d'un lubrifiant adapté les articulations des leviers de frein et d'embrayage et les paliers des béquilles centrale et latérale.
- Passer de la graisse sans acide (vaseline) sur les pièces métalliques et chromées
- Mettre la moto sur sa béquille centrale dans un local sec
- Bien caler le moteur de façon à ce qu'aucune charge ne s'exerce sur les roues

Remarque :
Avant d'immobiliser la moto, faire vidanger l'huile moteur et remplacer le filtre à huile par un atelier spécialisé, de préférence par votre concessionnaire BMW. Combiner les opérations d'immobilisation/mise en service avec un entretien ou une inspection dont vous confierez la réalisation à un atelier spécialisé, de préférence à votre concessionnaire BMW.

Mise en service

- Eliminer au besoin les produits de protection extérieurs
- Nettoyer la moto (➠ 157)
- Monter la batterie en ordre de marche (➠ 153- 154)
- Effectuer les contrôles de sécurité (➠ 60)
- Vérifier les freins (➠ 80-88), (➠ 114-117) et (➠ 131-132)
- Contrôler/corriger la pression des pneus (➠ 53)

Moteur

Transmission

Châssis

Fluides et lubrifiants

Equipement électrique

Dimensions et poids

Performances

Couples de serrage

Moteur

	R 1200 GS
Type	Moteur Boxer deux cylindres quatre temps EVO
Cylindrée	1.170 cm^3
Puissance nominale maximale suivant DIN 70 020	
	74 kW
au régime de	7.000 tr/min
Couple maximal	115 Nm
au régime de	5.500 tr/min
Régimes admissibles	
Régime maximal	7.800 tr/min
Régime de ralenti	$1.150^{\pm 50}$ tr/min
Alésage/course	101/73 mm
Taux de compression	11,0 : 1
Consommation d'essence suivant ISO 7118	
vitesse stabilisée 90 km/h	4,3 l/100 km
vitesse stabilisée 120 km/h	5,5 l/100 km
Consommation d'huile maximale	1 l/1.000 km

	R 1200 GS
Embrayage	Embrayage monodisque à sec
Ø du disque d'embrayage	180 mm
Boîte de vitesses	Boîte de vitesses à 6 rapports à commande par crabots avec amortisseur de torsion intégré
Démultiplication totale	1er rapport = 4,15 2ème rapport = 2,89 3ème rapport = 2,30 4ème rapport = 1,88 5ème rapport = 1,65 6ème rapport = 1,47
Transmission de la boîte de vitesses au couple conique	Arbre de transmission à amortissement intégré
Couple conique	Couple conique
Démultiplication arrière	1 : 2,82

	R 1200 GS
Cadre	Concept du cadre en trois parties avec moteur porteur. Cadre avant et cadre arrière en tube d'acier.
Disposition de la plaque constructeur	sous le couvercle latéral gauche
Disposition du numéro de châssis	sur le cadre avant côté droit
Frein de la roue avant	Deux disques de frein flottants et étriers fixes à 4 pistons Plaquettes de frein en métal fritté
Frein de la roue arrière	Un disque de frein fixe avec étrier flottant à 2 pistons Plaquettes de frein organiques

	R 1200 GS
Guidage des roues	
avant	Telelever BMW
arrière	Bras oscillant Paralever BMW-EVO
Angle de braquage de la roue avant	2 x 42°

	R 1200 GS
Système amortisseur avant	Combiné de suspension central avec amortisseur bitube, précharge du ressort réglable en neuf crans
Débattement positif	122 mm
Débattement négatif	68 mm
Débattement total	190 mm
Diamètre des tubes de fourche	41 mm
Chasse de la roue avant en position normale	110 mm
Système amortisseur arrière	Combiné de suspension central avec amortisseur monotube progressif. Précharge du ressort et amortissement progressif réglable
Débattement positif	135 mm
Débattement négatif	65 mm
Débattement total (sur la roue)	200 mm
Longueur du bras oscillant	535 mm

	R 1200 GS
Roues et pneus	**Remarque :** Vous trouverez des informations sur les dimensions et marques de pneu autorisées auprès de votre concessionnaire BMW ou sur Internet à l'adresse www.bmw-motorrad.com/maintenance
Roue avant	Jantes à talon oblique et double hump
Taille de jante	2,50 x 19“
Taille de pneu	110/80-19
Roue arrière	Jantes à talon oblique et double hump
Taille de jante	4,00 x 17“
Taille de pneu	150/70-17

		R 1200 GS
Pression de gonflage des pneus à froid		
En solo	à l'avant	2,20 bar
	à l'arrière	2,50 bar
Avec passager	à l'avant	2,50 bar
	à l'arrière	2,70 bar
Avec passager et bagages		
	à l'avant	2,50 bar
	à l'arrière	2,90 bar

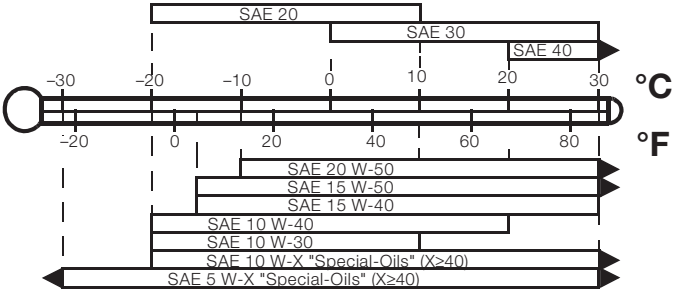
Profondeur minimale recommandée des sculptures du pneu

Respectez la profondeur minimale de sculpture réglementaire.

Avertissement !
La tenue de route peut se dégrader bien avant que la profondeur minimale réglementaire des sculptures soit atteinte !

Huile moteur

Huile HP de marque de classification API SF, SG ou SH ; les extensions avec CD ou CE sont autorisées ; ou huile HP de marque de classification CCMC G4 ou G5 ; l'extension PD2 est autorisée.



Classe de viscosité en fonction de la température extérieure.
Les limites de température des classes SAE peuvent être dépassées temporairement.
Toutes les huiles moteur vendues par BMW sont soumises à des contrôles de qualité permanents par BMW.
Les additifs de toutes sortes sont refusés par les usines BMW.

Capacité du moteur

avec remplacement du filtre	3,95 l

	R 1200 GS
Huile de boîte de vitesses	
Boîte de vitesses	Castrol SAF XO
Quantité requise	env. 0,8 l (jusqu'au bord inférieur de l'orifice de remplissage)
Carburant	**Supercarburant sans plomb DIN 51 607, indice d'octane minimal 95 (RON)**
Capacité du réservoir d'essence (utile)	20 l dont env. 4 l de réserve
Liquide de frein	DOT 4 Nous recommandons les liquides de frein BMW
	Attention : Utiliser uniquement du liquide de frein neuf répondant à la spécification DOT 4 !
	Remarque : Huile dans les bras de fourche et le couple conique : remplissage à vie

	R 1200 GS
Batterie	12 V 14 Ah, sans entretien
Courant de contrôle à froid	100 A
Bougies	
Marques/types agréés	
Bougie principale	BOSCH YR5LDE
Bougie secondaire	BOSCH YR5LDE
Ecartement des électrodes	0,8 mm
Limite d'usure	1,0 mm
Fusibles	Tous les circuits électriques sont protégés électroniquement et n'ont pour cette raison plus besoin de fusibles. Si un circuit électrique a été coupé par le fusible électronique et si le défaut déclencheur a été supprimé, le circuit électrique est de nouveau actif après la mise du contact.
Projecteur	Projecteur double à halogène
Ampoules	
Feu de route	Lampe halogène H7 12 V 55 W
Feu de croisement	Lampe halogène H7 12 V 55 W
Feu de position	DIN 72 601 12 V 5 W Désignation standard T 8/4
Feu stop/Feu arrière	DIN 72 601 12 V 21/5 W Désignation standard P 25-2
Clignotants	DIN 72 601 12 V 10 W Désignation standard P 25-1
Prise de courant	12 V 5 A pour le raccordement d'accessoires, tels que GPS, Roadbook, Tripmaster etc.

Dimensions et poids

	R 1200 GS
Longueur maxi	2.210 mm
Largeur maxi (sans pilote)	915 mm
Hauteur maxi (sans pilote)	1.430 mm
Hauteur de selle	840/860 mm
Empattement	
en position normale	1.520 mm
Garde au sol	
en position normale	187 mm
Poids à vide DIN	225 kg
Poids à sec (selon règlement EU)	211 kg
Poids total admissible	425 kg
Chargement maximal	200 kg
Charges admissibles sur les roues	
avant	170 kg
arrière	280 kg

	R 1200 GS
Vitesse maximale	208 km/h
Niveau sonore en marche	
selon spécification UE	79 dB (A)
Niveau sonore à l'arrêt	
selon spécification UE	87 dB (A) à 3.500 tr/min
Accélération	
0-100 km/h	3,4 s

Couples de serrage

	R 1200 GS	
Roue avant		
	Vis d'étrier de frein	30 Nm
	Axe de roue	50 Nm
	Vis de blocage d'axe	19 Nm
Roue arrière		
	Vis de roue	60 Nm
Bougies		
Bougie principale	Sur moteur froid	22,5 Nm
Bougie secondaire	Sur moteur froid	22,5 Nm
Batterie		
	Cosses de batterie	3,5 Nm
Porte-bagages		
	Porte-bagages sur cadre arrière	10 Nm

Les opérations de maintenance sont réalisées à la fois en fonction du temps écoulé et du kilométrage.

Contrôle rodage BMW
Le contrôle rodage BMW doit être réalisé entre 500 km et 1.200 km.

Inspection annuelle BMW
Certaines opérations d'entretien doivent être réalisées au moins une fois par an.
A cela s'ajoutent des opérations en fonction du kilométrage parcouru.

Entretien BMW
Après les premiers 10.000 km puis tous les 20.000 km (30.000 km, 50.000 km, 70.000 km...) si ce kilométrage est atteint avant l'échéance d'un an

Inspection BMW
Après les premiers 20.000 km puis tous les 2.000 km (40.000 km, 60.000 km, 80.000 km...) si ce kilométrage est atteint avant l'échéance d'un an

Plans d'entretien

Si vous êtes intéressés, vous pouvez consulter le plan d'entretien de votre moto sur Internet à l'adresse www.bmw-motorrad.com/maintenance ou le télécharger.

Remarque :
Tous les concessionnaires BMW ont des tarifs indicatifs fixés, qui ont été déterminés sur la base des temps alloués en unités de travail.
Les fluides et lubrifiants, filtres, joints etc. sont facturés de façon distincte.

Attestations d'entretien

BMW Contrôle à la remise

Fait suivant les prescriptions de l'usine

à km _____

Date, cachet, signature

Contrôle rodage BMW

Fait suivant les prescriptions de l'usine

à km _____

Liquide de frein renouvelé :

Sans BMW Integral ABS

☐

Avec BMW Integral ABS

☐ Circuit de roue

☐ Circuit de commande

Liquide d'embrayage renouvelé :

☐

Date, cachet, signature

Service BMW

☐ Inspection annuelle BMW

☐ Entretien BMW

☐ Inspection BMW

Fait suivant les prescriptions de l'usine

à km _____

Liquide de frein renouvelé :

Sans BMW Integral ABS

☐

Avec BMW Integral ABS

☐ Circuit de roue

☐ Circuit de commande

Liquide d'embrayage renouvelé :

☐

_____

Date, cachet, signature

Service BMW

☐ Inspection annuelle BMW

☐ Entretien BMW

☐ Inspection BMW

Fait suivant les prescriptions de l'usine

à km _____

Liquide de frein renouvelé :

Sans BMW Integral ABS

☐

Avec BMW Integral ABS

☐ Circuit de roue

☐ Circuit de commande

Liquide d'embrayage renouvelé :

☐

_____

Date, cachet, signature

Attestations d'entretien

Service BMW

☐ Inspection annuelle BMW

☐ Entretien BMW

☐ Inspection BMW

Fait suivant les prescriptions de l'usine

à km _____

Liquide de frein renouvelé :

Sans BMW Integral ABS

☐

Avec BMW Integral ABS

☐ Circuit de roue

☐ Circuit de commande

Liquide d'embrayage renouvelé :

☐

_____

Date, cachet, signature

Service BMW

☐ Inspection annuelle BMW

☐ Entretien BMW

☐ Inspection BMW

Fait suivant les prescriptions de l'usine

à km _____

Liquide de frein renouvelé :

Sans BMW Integral ABS

☐

Avec BMW Integral ABS

☐ Circuit de roue

☐ Circuit de commande

Liquide d'embrayage renouvelé :

☐

_____

Date, cachet, signature

Service BMW

☐ Inspection annuelle BMW

☐ Entretien BMW

☐ Inspection BMW

Fait suivant les prescriptions de l'usine

à km _____

Liquide de frein renouvelé :

Sans BMW Integral ABS

☐

Avec BMW Integral ABS

☐ Circuit de roue

☐ Circuit de commande

Liquide d'embrayage renouvelé :

☐

_____

Date, cachet, signature

Service BMW

☐ Inspection annuelle BMW

☐ Entretien BMW

☐ Inspection BMW

Fait suivant les prescriptions de l'usine

à km _____

Liquide de frein renouvelé :

Sans BMW Integral ABS

☐

Avec BMW Integral ABS

☐ Circuit de roue

☐ Circuit de commande

Liquide d'embrayage renouvelé :

☐

_____

Date, cachet, signature

Attestations d'entretien

Service BMW

☐ Inspection annuelle BMW

☐ Entretien BMW

☐ Inspection BMW

Fait suivant les prescriptions de l'usine

à km _____

Liquide de frein renouvelé :

Sans BMW Integral ABS

☐

Avec BMW Integral ABS

☐ Circuit de roue

☐ Circuit de commande

Liquide d'embrayage renouvelé :

☐

_____

Date, cachet, signature

Service BMW

☐ Inspection annuelle BMW

☐ Entretien BMW

☐ Inspection BMW

Fait suivant les prescriptions de l'usine

à km _____

Liquide de frein renouvelé :

Sans BMW Integral ABS

☐

Avec BMW Integral ABS

☐ Circuit de roue

☐ Circuit de commande

Liquide d'embrayage renouvelé :

☐

_____

Date, cachet, signature

Service BMW

☐ Inspection annuelle BMW

☐ Entretien BMW

☐ Inspection BMW

Fait suivant les prescriptions de l'usine

à km _____

Liquide de frein renouvelé :

Sans BMW Integral ABS

☐

Avec BMW Integral ABS

☐ Circuit de roue

☐ Circuit de commande

Liquide d'embrayage renouvelé :

☐

_____

Date, cachet, signature

Service BMW

☐ Inspection annuelle BMW

☐ Entretien BMW

☐ Inspection BMW

Fait suivant les prescriptions de l'usine

à km _____

Liquide de frein renouvelé :

Sans BMW Integral ABS

☐

Avec BMW Integral ABS

☐ Circuit de roue

☐ Circuit de commande

Liquide d'embrayage renouvelé :

☐

_____

Date, cachet, signature

Attestations d'entretien

Service BMW

☐ Inspection annuelle BMW

☐ Entretien BMW

☐ Inspection BMW

Fait suivant les prescriptions de l'usine

à km _____

Liquide de frein renouvelé :

Sans BMW Integral ABS

☐

Avec BMW Integral ABS

☐ Circuit de roue

☐ Circuit de commande

Liquide d'embrayage renouvelé :

☐

_____

Date, cachet, signature

Service BMW

☐ Inspection annuelle BMW

☐ Entretien BMW

☐ Inspection BMW

Fait suivant les prescriptions de l'usine

à km _____

Liquide de frein renouvelé :

Sans BMW Integral ABS

☐

Avec BMW Integral ABS

☐ Circuit de roue

☐ Circuit de commande

Liquide d'embrayage renouvelé :

☐

_____

Date, cachet, signature

Enregistrement de tous les travaux d'atelier	
Travaux effectués km	**Date**

Cette liste permet d'enregistrer les opérations de maintenance, les travaux sous garantie et les réparations, ainsi que le montage d'accessoires et la réalisation d'interventions spéciales.

Attestations de Service

Enregistrement de tous les travaux d'atelier	
Travaux effectués km	**Date**

A vous de jouer !

- Entretien régulier et contrôle de toutes les fonctions avant de prendre la route.
- Utilisez uniquement des accessoires d'origine BMW. Ils satisfont à tous les critères de sécurité et sont parfaitement adaptés à votre BMW.
- Ne confiez votre machine qu'à un concessionnaire BMW, le seul à disposer d'un personnel spécialement formé.
- Ne montez en aucun cas des accessoires non homologués. Il en résulte des risques pour la sécurité, l'assurance ne vous couvre plus et l'autorisation de circulation est annulée.
- Confiez toutes les modifications techniques quelles qu'elles soient à votre concessionnaire BMW.

Remarque :
Votre concessionnaire BMW vous fournira des explications complémentaires très utiles au sujet de l'outillage de bord et du manuel d'entretien.

– Manuel de réparation BMW

Prévoir, ça rassure bien, n'est-ce pas ?

Nous voulons que vous arriviez à bon port !

Nous voulons que vous arriviez toujours au but sain et sauf – et que la conduite de votre BMW devienne pour vous l'une des plus belles choses au monde.

A
Accessoires, 93
Accessoires optionnels, 3
Affichage des heures, 38
Affichage des minutes, 38
Affichage du rapport, 19, 20
Affichages d'avertissement, 21
Affichages de fonctionnement, 20
Aide au démarrage à partir d'une source externe, 147, 148, 149
Alésage/course, 164, 3
Allumage des feux de croisement/route, 42
Allumage des feux de détresse, 32
Allumage du feu de parking, 42
Amplification de la force de freinage, 84
Ampoules
Caractéristiques techniques, 173
Indications, 133
Remplacement
Clignotants, 140
Feu de position, 139
Angle de braquage, 167
Antidémarrage électronique EWS, 30
Antidémarrage électronique EWS actif, 19
Attention, 2
Attestations d'entretien, 178-184
Attestations de Service, 185, 186
Autodiagnostic et test de démarrage, 86
Autonomie restante, 34
Avertissement, 2
Moteur, 21
Avertissements pour les freins, 80, 81
Avertisseur sonore, 14
Axe de roue, 123

B
Bagagerie, 96-101
Batterie
Caractéristiques techniques, 173
Charge, 150
Charge, batterie connectée, 150
Charge, batterie déconnectée, 152
Dépose, 153
Garantie constructeur, 150
Montage, 154
Béquille centrale, 76, 77
Béquille latérale, 74, 75
Bien équilibrer la charge, 54, 55
BMW Integral ABS, 58
BMW Motorrad Service Card, 105
Boîte de vitesses
Capacité, 172
Caractéristiques techniques, 165
Démultiplications, 165
Qualités d'huile, 172
Volume de remplissage, 172

Boîte de vitesses au point mort, 66
Boîtier électronique moteur, 108
Borne de reprise de la batterie, 148
Bouchon de réservoir, 13, 78
Bougies, 173
Bouton-poussoir de démarrage, 15

C

Cadre, 166
Capuchons de valve, 53
Caractéristiques techniques, à partir de la page, 164
Carburant, 78
  Consommation, 164
  Faire le plein, 78
  Type, 172
Catalyseur, 59
  Consignes de sécurité, 59
Charge sur les roues, 55, 174
Chargement, 54
Check-list, 61
Circuit de lubrification, 113
Circulation à droite
  Réglage du projecteur, 44, 45
Circulation à gauche
  Réglage du projecteur, 44, 45
Clé de rechange/ supplémentaire, 31
Clés, 28
Clés de la moto, 28
Clignotants, témoins, 18
Cockpit, 16
  Vue d'ensemble, 16
Codes de longueur, 129
Coefficient de pénétration dans l'air, 175
Commodo
  côté droit, 15
  côté gauche, 14
Compte-tours, 16
Compteur de vitesse, 16
Conduite, 79
Conduite dans les cols, 80
Conduite en tout terrain, 72, 73
Consignes d'entretien de la batterie, 150, 151, 152
Consignes de sécurité, 58, 133, 141
  Catalyseur, 59
Contrôle avant départ, 64
Contrôle d'huile moteur, 112
Contrôle de l'éclairage, 43
Contrôle de la pression des pneus, 53
Contrôle des jantes, 119
Contrôle des plaquettes de frein, 115
Contrôle des rayons, 119
Contrôle du niveau d'huile, 112
Contrôle du système de freinage, 114
Contrôles de sécurité, 60
Coupe-circuit, 15, 36
Couple, 164, 3
Couples de serrage, 176
  Etrier de frein, 176
  Roue avant, 176

Courant de charge de la batterie, 19
Cylindrée, 164

D
Débattement, 168
Défaut de lampe, 19
Défaut électronique moteur, 19
Démarrage, 67
Démarrage à partir d'une source externe, 147, 148, 149
Démarrage en côte, 65
Dépose de la roue arrière, 127
Dépose de la roue avant, 121
Dépose de la valise-coffre, 99
Dépose du porte-bagages, 101
Dépose/repose de la batterie, 153, 154
Descendre la moto de la béquille centrale, 77
Dimensions, 174
Données moto/ concessionnaire, 2
Douille entretoise, 123

E
Echappement, produit d'entretien, 159
Effet du sel d'épandage, 158
Electronique numérique moteur, 58
Elimination du sel d'épandage, 158
Embrayage, 165
  Niveau de liquide, 118
Empattement, 174
Enlever la selle, 46
Entraînement de la roue arrière
  Caractéristiques techniques, 165
Entretien, consignes, 177
Equipement électrique, 173
Equipement optionnel, 3
Equipement personnalisé de la moto, 4
Essence
  Capacité du réservoir, 79
Extinction des feux de détresse, 33
Extinction du feu de parking, 42

F
Faire le plein d'essence, 78
Fermeture de la valise-coffre, 96
Filtre à air, 144, 145, 146
Flanc de carénage, 144
Flèche indiquant le sens de rotation, 124
Fluides et lubrifiants, 171, 172
Fonction de freinage résiduel, 85
Frein arrière
  Plaquettes de frein, 132
  Réservoir de liquide de frein, 13
Frein avant
  Contrôle du niveau du liquide de frein, 116
  Réservoir de liquide de frein, 13

Frein semi-intégral, 84
Freins
Caractéristiques techniques, 166
Epaisseur minimale des plaquettes, 131
Liquide de frein, 172
Repère d'usure, 131
Freins - avec BMW Integral ABS, 82-88
Freins - Généralités, 81, 114, 115
Freins encrassés, 81
Freins mouillés, 80
Fusibles, 173

G
Garde au sol, 174
Gaz d'échappement, 58
Guidage des roues, 167

H
Hauteur de selle, 174
Huile et graisse
danger, 81
Huile moteur, 112, 113
Caractéristiques techniques, 171
Consommation, 164
Orifice de remplissage, 12, 113
Viscosité, 171
Volume de remplissage, 171

I
Immobilisation, moto, 160
Indicateur du réservoir, 79
Indication, 2
Indications sur le livret de bord, 2
Indications techniques, 4
Information sur la sécurité, 108
Inspection (inspection après rodage), consignes, 177
Inspection à 1.000 km, 177
Inspection annuelle, consignes, 177
Inspection BMW, 177
Instruments cockpit, 16
Interrupteur de rappel des clignotants, 15
Interrupteur des clignotants
Côté droit, 15
Côté gauche, 14
Inverseur code/route, 14

J
Jantes, 119, 169

K
Kilométrage journalier , 34
Kilométrage total, 34
Kit de dépannage pour pneus sans chambre à air, 111

L
La bonne tenue, 6
La première sortie avec votre BMW, 62
La sécurité, ça s'apprend, 106
Lampes des clignotants, 140
Levier de frein en butée, 81
Levier de sélection, 56
Levier pivotant, 45
Limitation de couple, 164

M
Maintenance, 177
Manette d'embrayage, 40
Manettes
  Manette d'embrayage, 40
  Manette de frein, 41
Mettre la moto sur la béquille centrale, 76
Mettre le contact, 65, 66
Mise à jour, 5
Mise en place de la béquille latérale, 74
Mise en place de la valise-coffre, 97
Mise en service, 161
Modification du volume de la valise, 96
Modifications techniques, 108
Molette
  Précharge du ressort, 51
Montage de l'étrier de frein
  Roue arrière, 142, 143
Montage de la roue arrière, 129
Montage de la roue avant, 124, 126
Montage de la selle, 48
Montre, 19, 20
Moteur, Type, 164

N
Nettoyage de la bulle, 158
Nettoyage des pièces en plastique, 156
Nettoyage/
  Entretien, 156, 157, 158, 159
  Dégâts causés à la peinture, 159
  Généralités, 156, 158
  Nettoyage, 157
  Sel d'épandage, 158
Niveau d'essence, 19, 20
Niveau d'huile
  Contrôle, 113
Niveau de liquide de frein
  Contrôle
    Frein arrière, 117
    Frein avant, 116
Niveau sonore en marche, 175

O
Orifice de remplissage d'huile, 12, 113
Outillage de bord, 111
Ouvrir la valise-coffre, 95

P
Paralever, 167
Passage des vitesses, 79
Performances, 175
Plans d'entretien, 177
Plaque constructeur, 13, 166
Plaquettes de frein, 131
  Frein arrière, 132
Pneu endommagé, 111

Pneus, 169
Caractéristiques techniques, 169
Dimensions homologuées des pneus, 169
Kit de dépannage, 111
Pression de gonflage, 53, 170
Profondeur minimale de sculpture, 120, 170
Rodage, 69
Pneus route, 120
Pneus sans chambre, 111
Pneus tout terrain, 120
Poids, 174
Poids à vide, 174
Poids total, 55, 174
Poignées chauffantes, 15, 37
Point mort de la boîte de vitesses, 66
Positions de la clé, 29
Possibilités d'arrimage, 100
Pour utiliser votre moto de la manière la plus sûre, 62
Pour votre propre sécurité, 5
Précharge des ressorts roue avant, 50
Précharge du ressort roue arrière, 51
Pression d'huile, 19, 113
Prise 12 V
Pose des câbles, 94
Prise de courant, 12, 93
Profondeur minimale de sculpture, 120
Puissance nominale, 164

Q
Quantité d'huile, 112

R
Ratés d'allumage, 59
Rayons, 119
Recherche des pannes, 109
Regard
Huile moteur, 113
Régime de ralenti, 164
Régime maximal, 164
Réglage de l'amortisseur arrière, 52
Réglage de la manette d'embrayage, 40
Réglage de la montre, 38
Réglage de la portée d'éclairement, 43, 44
Réglage de la précharge du ressort de la roue avant, 50
Réglage de la selle, 47
Réglage de la selle du pilote, 47
Réglage des rétroviseurs, 49
Réglage du bras des rétroviseurs, 49
Réglage du pare-brise, 39, 41
Réglage du projecteur
circulation à droite/gauche, 44, 45
en cas de chargement extrême, 45
Remise à zéro du totalisateur journalier, 35

Remplacement de la cartouche du filtre à air, 144
Remplacement des ampoules
Clignotants, 140
Indications, 133
Remplacement des feux clignotants, 140
Remplacement du feu de position, 139
Répartiteur de freinage, 84
Repère circulaire
Regard, 113
Ressort avant, 50
Retouches de peinture, 159
Risque d'asphyxie, 58
Risque d'incendie, 59
Risque de surchauffe, 59, 67
Rodage des nouvelles plaquettes de frein, 69
Rodage des pneus neufs, 69
Roue avant
Caractéristiques techniques, 169
Roues, 119, 120, 121, 124
Non homologuées, 120
Roues arrière
Caractéristiques techniques, 169
Roues, caractéristiques techniques, 169
Rouler en moto en toute sécurité, 63
Rouler en toute sécurité, 104

S

Sculpture des pneus, 120
Sécurité dans la clé, 30
Sel d'épandage, 80
Selle, 48
Selle monoplace, 48
Serrure de contact et antivol de direction, 16, 28
Serrure de la selle, 12, 46
Service Card, 105
Signal de détresse, 32
Sortir la moto de la béquille latérale, 75
Support de roue avant, 121
Surcharge, 54
Surface porte-bagages, 100
Symboles utilisés et abréviations, 2
Système antiblocage
Désactivation, 88
Système antiblocage ABS, 84
Système de freinage, 117
Niveau de liquide de frein, 116

T

Tableau des anomalies, 109, 110
Taux de compression, 164
Telelever, 167
Témoins
Clignotants droits, 18
Clignotants gauches, 18
Feu de route, 18
Point mort boîte de vitesses, 18
Témoin ABS, 18
Témoins et voyants, 18

Température ambiante inférieure à 0 °C, 67
Température d'huile, 19
Température moteur, 20
Test de démarrage, 87

U
Un mot pour terminer, 187
Une assistance internationale, 105
Utilisation d'accessoires, 93

V
Vis de blocage d'axe, 123
Vis de roue, 128
codes de longueur, 129
Visser les capuchons de valve, 53
Visuel d'information du pilote
Position, 16
Vitesse maximale, 175
Volume de remplissage
Boîte de vitesses, 172
Moteur, 171

Volume de remplissage en huile
Boîte de vitesses, 172
Moteur, 171
Voyant
Antidémarrage électronique, 23
Courant de charge de la batterie, 22
Défaut de lampe, 22
Pression d'huile, 21
Voyant général, 18
Voyants
Contrôle ABS, 18
Général, 18
Voyants ABS, 24, 25
Vue d'ensemble
Côté droit, 13
Côté gauche, 12

Z
Zone d'affichage, 19
Zone d'affichage de l'ordinateur de bord, 19

Données moto/concessionnaire

Données de la moto

Modèle

Numéro de châssis

Code couleur

Première immatriculation

Immatriculation

Données concessionnaire

Interlocuteur au Service Après-Vente

Madame/Monsieur

Numéro de téléphone

Adresse du concessionnaire/téléphone (cachet de l'entreprise)

Pour vous permettre de toujours disposer des données importantes en cas de passage à une station-service, nous vous recommandons de compléter le tableau suivant avec les valeurs qui vous concernent.

Carburant		
Désignation	Essence Super	
RON : minimum	95	
Huile moteur		
Qualité		
La quantité d'huile entre le repère MINI et le repère MAXI est d'env. 0,5 litre		
Pression des pneus	avant	arrière
En solo	2,20 bar	2,50 bar
Avec passager	2,20 bar	2,70 bar
Avec passager et bagages	2,50 bar	2,90 bar

BMW Motorrad
Documents de bord

N° de commande:
01 42 7 682 252
11.2003
1ère édition F/RF

Le plaisir de conduire

Informations concernant le BMW Motorrad Integral ABS

Comment fonctionne l'ABS?
La force freinage maximale transmissible sur la chaussée dépend entre autres du coefficient de friction de la surface de la chaussée. Le cailloutis, le verglas et la neige ainsi que les chaussée mouillées présentent un coefficient de friction bien plus défavorable qu'un revêtement en asphalte sec et propre. Plus le couple de friction de la chaussée est mauvais, plus la distance de freinage est grande.
Si, en cas d'augmentation de la pression de freinage par le conducteur, la force de freinage transmissible maximale est dépassée, les roues commencent à bloquer et la stabilité de conduite disparaît.
La menace d'une chute est imminente. Avant que cette situation ne survienne, l'ABS intervient et adapte la pression de freinage à la force de freinage transmissible maximale de sorte que les roues continuent à tourner et que la stabilité de conduite est maintenue indépendamment de l'état de la chaussée.

Qu'est-ce qui se passe en cas de déformations de la chaussée ?
Suite à des ondulations ou à des déformations de la chaussée, il peut y avoir temporairement perte de contact entre les pneus et la surface de la chaussée et la force de freinage transmissible peut redescendre jusqu'à zéro.
Si on freine dans cette situation, l'ABS doit réduire la pression de freinage pour assurer la stabilité de conduite lors du rétablissement du contact avec la chaussée.
A ce moment-là le BMW Motorrad Integral ABS doit partir de coefficients de friction extrêmement faibles (cailloutis, verglas, neige) afin que les roues tournent dans n'importe quel cas imaginable et qu'ainsi la stabilité de conduite soit assurée. Après détection des circonstances réelles, le système règle la pression de freinage idéale.

De quoi faut-il tenir compte lors d'un entraînement de sécurité de conduite ?
Les processus de freinage pour lesquels l'ABS doit intervenir pour réguler, ont un besoin en courant nettement

plus élevé en comparaison des freinages normaux, ce qui expose la batterie à une forte sollicitation. En conduite normale, un chargement constant de la batterie a lieu et cette dernière dispose d'une capacité suffisante.
En cas de pauses de conduite de plusieurs semaines, il faut connecter un mainteneur de charge disponible auprès des concessionnaires BMW Motorrad ou débrancher la batterie et la recharger avant de commencer le trajet.
Lors des entraînements de sécurité de conduite, des freinages avec régulation ABS anormalement nombreux ont lieu à intervalles rapprochés, entrecoupés de pauses d'entretien et d'évaluation où le véhicule n'est pas conduit. La batterie est soumise à une très grande sollicitation par les processus de régulation ABS mais cependant elle n'est pas rechargée étant donné qu'il n'y a pratiquement pas de conduite. Dans certains cas isolés et étant donné la situation créée artificiellement, les freinages pour lesquels le levier de frein est actionné avec une force maximale et une extrême rapidité, peuvent, en combinaison avec la diminution de la tension du réseau de bord, amener l'ABS à ses limites techniques, la fonction de régulation n'étant alors plus assurée.
Suite aux observations sur le terrain faites par BMW Motorrad, une situation comparable dans le trafic ou lors d'entraînements sur trajet circulaire ne peut survenir.

Lors des entraînements de sécurité, il faut respecter les instructions suivantes :

- avant tout exercice de freinage, tenir compte des témoins d'avertissement et de contrôle
- au bout de cinq exercices de freinage au maximum, faire un trajet prolongé pour recharger la batterie
- mettre hors circuit les consommateurs comme les chauffages de siège et de poignées, la radio, le système de navigation et les accessoires branchés aux prises
- pendant les pauses et les discussions, couper le contact d'allumage ; si le moteur est mis hors circuit avec le coupe-circuit, l'éclairage et tous les systèmes électro-

niques restent en circuit et sollicitent la batterie

Comment obtient-on la distance de freinage la plus courte ?

Lors d'un processus de freinage, la répartition dynamique de la charge entre roue avant et roue arrière subit des modifications. Plus le freinage est puissant, plus la charge sur la roue avant est importante. Plus la charge sur roue est grande, plus la force de freinage transmissible est importante.

Pour obtenir la distance de freinage la plus courte, il faut actionner rapidement et de plus en plus fort le frein de roue avant. L'augmentation dynamique de la charge sur la roue avant est ainsi exploitée de façon idéale. Il faut également débrayer parallèlement.

Pour les "freinages d'urgence" souvent pratiqués, où la pression de freinage est générée le plus vite possible et de toute force, la répartition dynamique de la charge ne peut suivre l'augmentation de la décélération et la force de freinage ne peut être totalement transmise sur la chaussée. Afin que la roue avant ne se bloque pas, l'ABS doit intervenir et réduire la pression de freinage ; la distance de freinage augmente.

Que se passe-t-il en cas de défaillance de la régulation ABS ?

Un dérangement du BMW Motorrad Integral ABS est signalé par un témoin d'avertissement correspondant sur le combiné d'instruments.

S'il y a seulement défaillance de la régulation ABS, le système Integral et l'amplification de la force de freinage continuent à fonctionner. Si ces systèmes tombent également en panne, la fonction de freinage résiduel entre en action. Dans ce cas, les forces à mobiliser au niveau des leviers de frein sont considérablement plus importantes et la course de levier nécessaire augmente.

La fonction de freinage résiduel est une fonction mécanique et est toujours disponible en cas de défaillance du BMW Motorrad Integral ABS , indépendamment de l'état de la batterie. Elle correspond à toutes les exigences de la législation internationale mondiale pour la configuration des freins de véhicule et permet au conducteur de freiner le véhicule.

Pour les trajets avec fonction de freinage résiduel il faut respecter les instructions suivantes :

- régler le levier de frein sur la course maximale
- toujours freiner avec le frein de roue avant et le frein de roue arrière
- dans des situations claires, faire des freinages d'essai afin d'expérimenter le comportement de réponse du frein
- tenir compte de l'état de la chaussée et adapter la force de freinage en conséquence
- étant donné qu'il s'agit d'une fonction de secours, il faut passer le plus vite possible dans un atelier spécialisé, le mieux étant un concessionnaire BMW Motorrad

Quel rôle joue un entretien régulier ?

⚠ La qualité d'un système technique se mesure à son état d'entretien.
Afin de garantir que le BMW Motorrad Integral ABS se trouve dans un état d'entretien idéal, il faut impérativement respecter les intervalles d'inspection.◀

Comment est conçu le BMW Motorrad Integral ABS ?

Le BMW Motorrad Integral ABS assure la stabilité de conduite sur tous les sols dans le cadre des caractéristiques physiques de conduite. Le système n'est pas optimisé pour les exigences spéciales générées dans des conditions de compétition extrêmes sur terrain accidenté ou sur circuit automobile.

BMW Motorrad

N° de commande:
01 42 7 699 272
07.2005
1ère édition F/RF

Le plaisir
de conduire

Concerne : motos avec protège-mains[SZ]

Perturbations du fonctionnement par la rotation du protège-main

Si le protège-main et la manette tournent l'un par rapport à l'autre et arrivent à se toucher, la manette concernée risque d'être actionnée en permanence. Des anomalies de la fonction d'embrayage ou de frein sont alors possibles.

Les causes peuvent être les suivantes :

– accident ou chute
– transport incorrect
– vis desserrées
– mauvais réglages ergonomiques (voir livret de bord “Réglage de l'embrayage/manette” ou “Réglage du frein/manette”)

• Contrôler le dégagement de la manette d'embrayage et de la manette de frein avant chaque départ.

Contrôle du dégagement de la manette

Le dégagement est assuré si

– un doigt passe entre la manette et le protège-main,

ou

– la manette peut être déplacée facilement vers l'avant à partir de la position de repos.

Ajustement du protège-main

• Pousser la manette en avant. Tourner le protège-main de façon à ce que l'extrémité de la manette touche la croix sur l'autocollant.

- Faire contrôler les réglages et les couples par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.